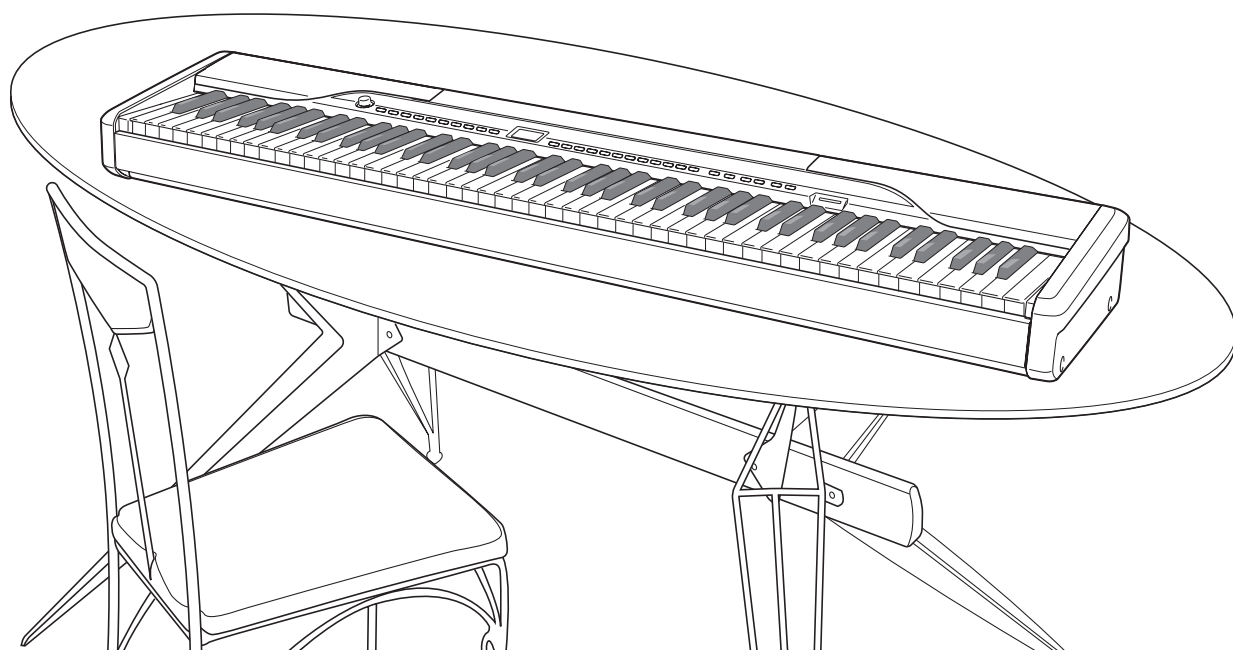


# Privia

# PX-320

## GUIA DO USUÁRIO

Por favor guarde todas as informações para futuras referências.

**Precauções de segurança**

Antes de tentar usar o piano, certifique-se de ler as “Precauções de segurança” separadas.

## **Importante!**

Observe as seguintes informações importantes antes de usar este produto.

- Antes de usar o adaptador AD-12 para alimentar o produto, certifique-se primeiro de verificar o adaptador de CA para ver se não há nenhum dano. Verifique cuidadosamente o cabo de alimentação para ver se não há nenhuma ruptura, corte, fio exposto ou outros danos sérios. Nunca deixe que crianças usem um adaptador de CA que esteja seriamente avariado.
- Este produto não é tencionado para crianças menores de 3 anos de idade.
- Utilize apenas o adaptador AD-12 CASIO.
- O adaptador de CA não é um brinquedo.
- Certifique-se de desconectar o adaptador de CA antes de limpar o produto.



Esta marca aplica somente nos países da União Européia.



Manufacturer:  
CASIO COMPUTER CO.,LTD.  
6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan  
Responsible within the European Union:  
CASIO EUROPE GmbH  
Bornbarch 10, 22848 Norderstedt, Germany

# Sumário

## **Guia geral.....P-2**

Instalação do suporte de partitura .....	P-3
Botões TONE, de Área (1 a 12).....	P-4
Uso dos botões ▼/NO e ▲/YES .....	P-5
Armazenamento das definições e uso do bloqueio de operação .....	P-5
Retorno do piano digital às suas seleções iniciais de fábrica .....	P-5

## **Tomada elétrica.....P-6**

Uso de um adaptador de CA .....	P-6
---------------------------------	-----

## **Conexões.....P-7**

Conexão de fones de ouvido .....	P-7
Conexão de um pedal.....	P-7
Conexão de um equipamento de áudio ou um amplificador .....	P-8

## **Seleção e execução de um som.....P-10**

Para selecionar um som refinado .....	P-10
Para selecionar um som VARIOUS, som GM ou jogo de bateria .....	P-11
Para ajustar o brilho de um som.....	P-11
Estratificação de dois sons.....	P-12
Divisão do teclado entre dois sons .....	P-12
Uso dos efeitos .....	P-13
Uso do metrônomo .....	P-14
Execução de um dueto de piano .....	P-15

## **Reprodução de um ritmo.....P-17**

Seleção de um ritmo.....	P-17
Uso do acompanhamento automático .....	P-18

## **Reprodução das canções incorporadas.....P-22**

Reprodução de todas as canções incorporadas .....	P-22
Reprodução de uma canção específica da Biblioteca musical .....	P-23
Prática com uma canção da Biblioteca musical .....	P-24

## **Armazenamento das configurações do piano digital (Memória de registro).....P-25**

Para armazenar uma configuração na memória de registro.....	P-26
Para chamar uma configuração da memória de registro.....	P-27

## **Gravação e reprodução .....P-28**

Canções e pistas.....	P-28
Gravação da sua execução do teclado.....	P-29
Para reproduzir da memória do piano digital .....	P-31
Para apagar uma pista específica.....	P-31

## **Outras definições .....P-32**

Para configurar outras definições .....	P-32
Referência dos parâmetros secundários .....	P-34

## **Conexão a um computador...P-38**

Conexão ao terminal MIDI .....	P-38
Conexão à porta USB .....	P-38
Modo USB e modo MIDI .....	P-39
Expansão das seleções na Biblioteca musical .....	P-40

## **Uso de um cartão de memória SD .....P-41**

Colocação e remoção de um cartão de memória SD .....	P-42
Formatação de um cartão de memória SD .....	P-43
Armazenamento de dados gravados/ de registro num cartão de memória SD .....	P-43
Transferência de dados de um cartão de memória SD para a memória do piano digital.....	P-45
Reprodução de um arquivo armazenado num cartão de memória SD .....	P-47
Erros de cartões de memória SD .....	P-48

## **Referência .....P-49**

Localização e solução de problemas .....	P-49
Especificações do produto .....	P-51
Precauções durante a operação .....	P-52

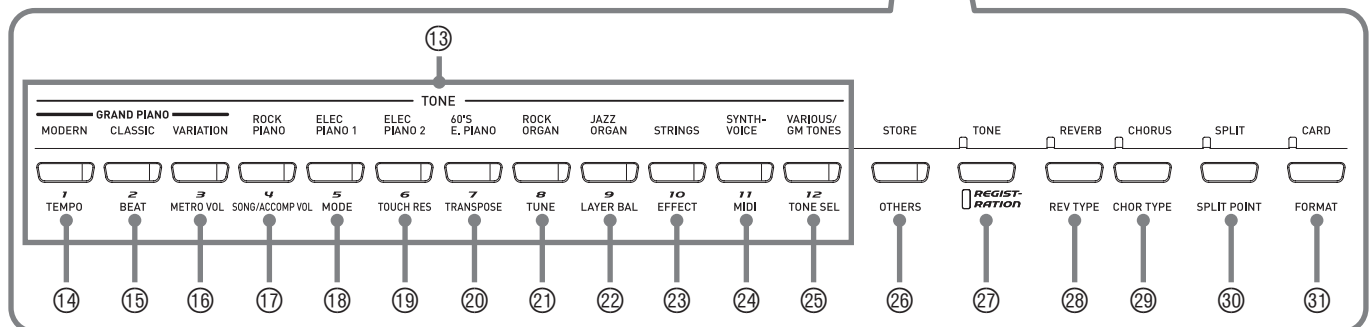
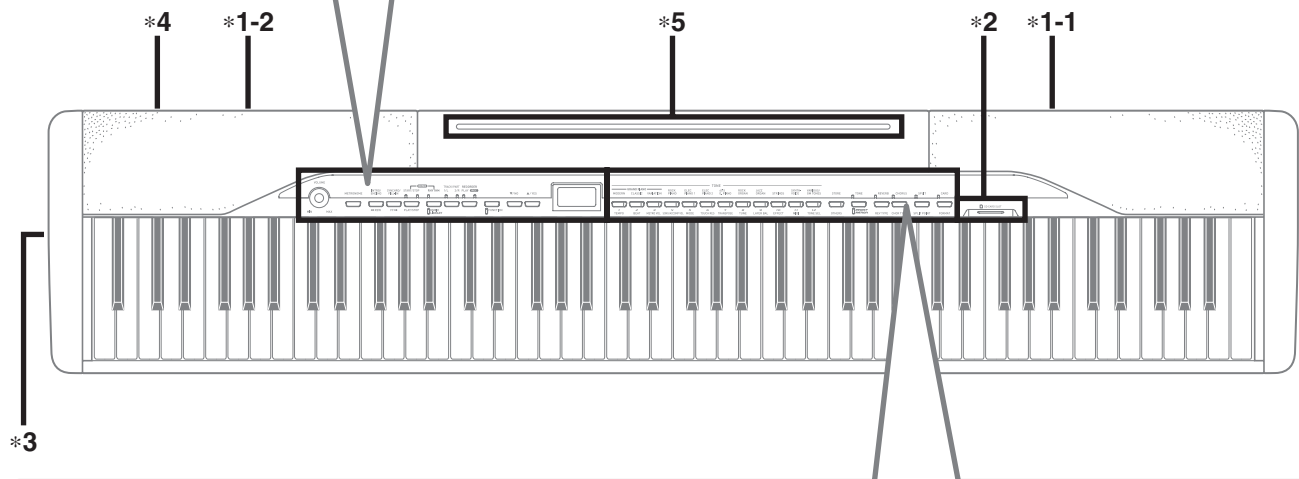
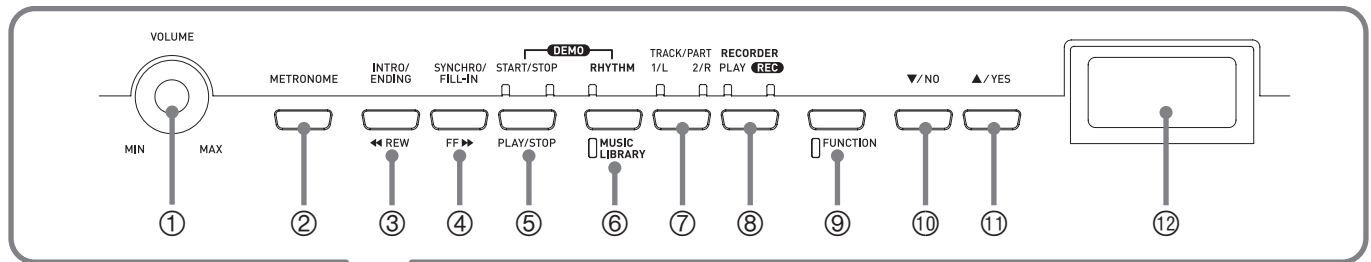
## **Apêndice .....A-1**

Lista de sons .....	A-1
Lista de atribuições das baterias.....	A-3
Lista de ritmos .....	A-4
Lista de canções .....	A-5
Quadro de Acordes Dedilhados .....	A-6

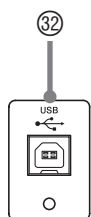
## **MIDI Implementation Chart**

Os nomes das empresas e dos produtos usados neste manual podem ser as marcas registradas de terceiros.

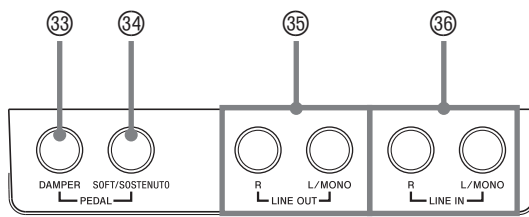
# Guia geral



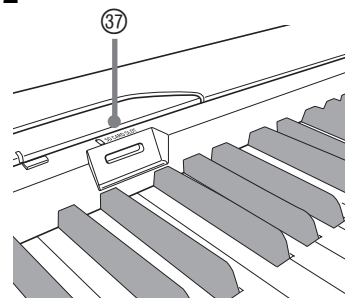
## \*1-1 Parte posterior esquerda



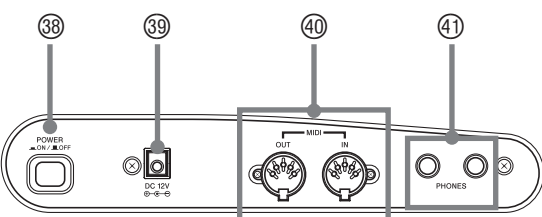
## \*1-2 Parte posterior direita



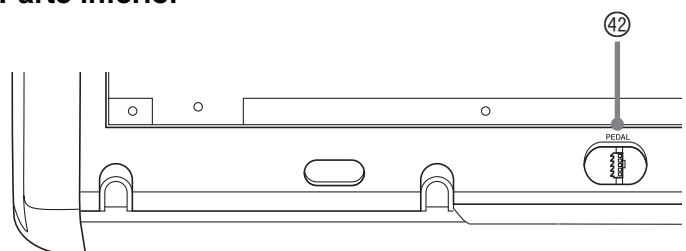
## \*2



## \*3 Lado esquerdo



## \*4 Parte inferior



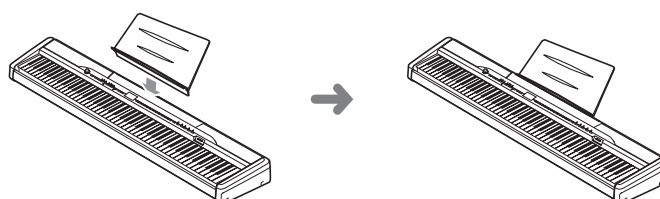


- Os nomes mostrados aqui são indicados sempre em negrito quando aparecem no texto deste manual.

- ① Controlador **VOLUME** (Volume)
- ② Botão **METRONOME** (Metrônomo)
- ③ Botão **INTRO/ENDING, ◀◀REW** (Introdução/Finalização, Retrocesso)
- ④ Botão **SYNCHRO/FILL-IN, FF▶▶** (Encadeamento/Virada, Avanço rápido)
- ⑤ Botão **START/STOP, PLAY/STOP** (Iniciar/Parar, Reproduzir/Parar)
- ⑥ Botão **RHYTHM, MUSIC LIBRARY** (Ritmo, Biblioteca musical)
- ⑦ Botão **TRACK/PART** (Pista/Parte)
- ⑧ Botão **RECORDER** (Gravador)
- ⑨ Botão **FUNCTION** (Função)
- ⑩ Botão **▼/NO** (Não)
- ⑪ Botão **▲/YES** (Sim)
- ⑫ Mostrador
- ⑬ Botões **TONE**, de Área (1 a 12) (Som)
- ⑭ Botão **TEMPO** (Andamento)
- ⑮ Botão **BEAT** (Batida)
- ⑯ Botão **METRO VOL** (Volume do metrônomo)
- ⑰ Botão **SONG/ACCOMP VOL** (Volume de canção/acompanhamento)
- ⑱ Botão **MODE** (Modo)
- ⑲ Botão **TOUCH RES** (Resposta ao toque)
- ⑳ Botão **TRANSPOSE** (Transposição)
- ㉑ Botão **TUNE** (Afinação)
- ㉒ Botão **LAYER BAL** (Balanço da estratificação)
- ㉓ Botão **EFFECT** (Efeito)
- ㉔ Botão **MIDI**
- ㉕ Botão **TONE SEL** (Seleção de som)
- ㉖ Botão **STORE, OTHERS** (Armazenar, Outros)
- ㉗ Botão **TONE/REGISTRATION** (Som/Registro)
- ㉘ Botão **REVERB, REV TYPE** (Reverberação, Tipo de reverberação)
- ㉙ Botão **CHORUS, CHOR TYPE** (Coro, Tipo de coro)
- ㉚ Botão **SPLIT, SPLIT POINT** (Divisão, Ponto de divisão)
- ㉛ Botão **CARD, FORMAT** (Cartão, Formato)
- ㉜ Porta **USB**
- ㉝ Jaque **DAMPER PEDAL** (Pedal forte)
- ㉞ Jaque **SOFT/SOSTENUTO PEDAL** (Pedal abafador/sustenido)
- ㉟ Jakes **LINE OUT R, L/MONO** (Saída de linha direita, esquerda/mono)
- ㊱ Jakes **LINE IN R, L/MONO** (Entrada de linha direita, esquerda/mono)
- ㊲ Abertura para cartão de memória **SD**
- ㊳ Botão **POWER** (Alimentação)
- ㊴ Terminal DC 12 V (CC 12 V)
- ㊵ Terminais **MIDI OUT/IN** (Saída/Entrada MIDI)
- ㊶ Jaque **PHONES** (Fones de ouvido)
- ㊷ Conector de pedais

## \*5 Instalação do suporte de partitura

Insira a parte inferior do suporte de partitura na ranhura na parte superior do console do piano digital.



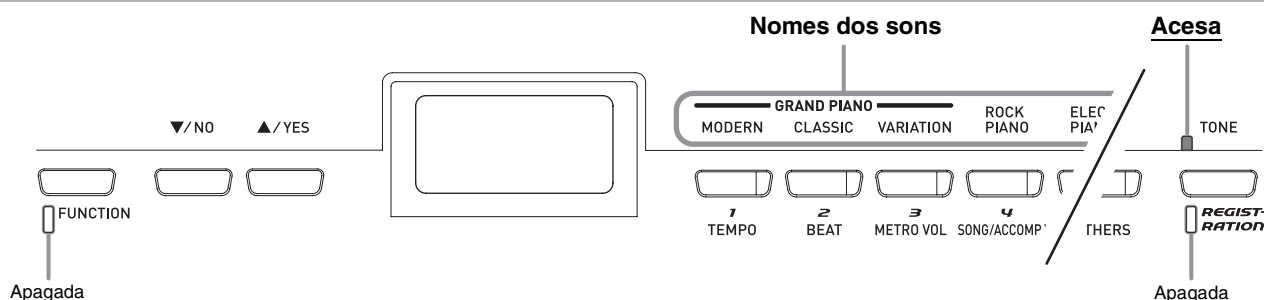
## Botões TONE, de Área (1 a 12)

As seguintes três funções são atribuídas aos 12 botões **TONE**, de Área do piano digital, dependendo do tipo de operação que você estiver realizando.

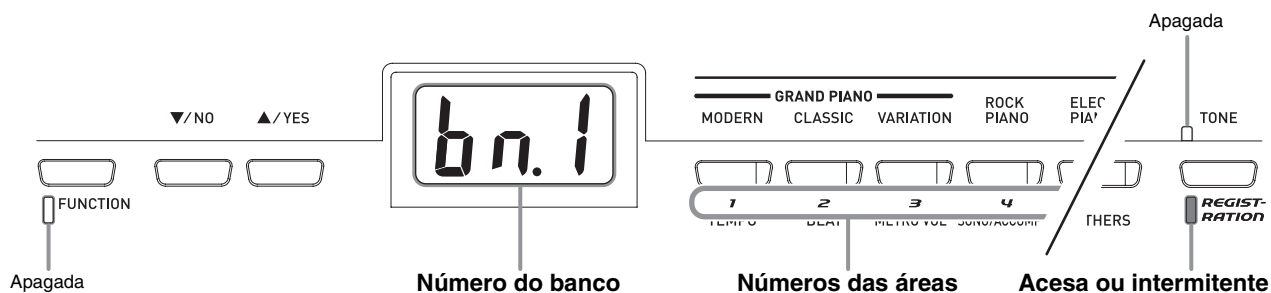
- Seleção do som (Botões **TONE**) (página P-10)
- Seleção da área de registro (Botões de Área) (página P-25)
- Outras funções (Marcadas abaixo de cada botão.) (página P-34)

Você pode descobrir qual a função que está atribuída atualmente aos botões **TONE**, de Área observando o conteúdo do mostrador e o estado da luz de cada botão.

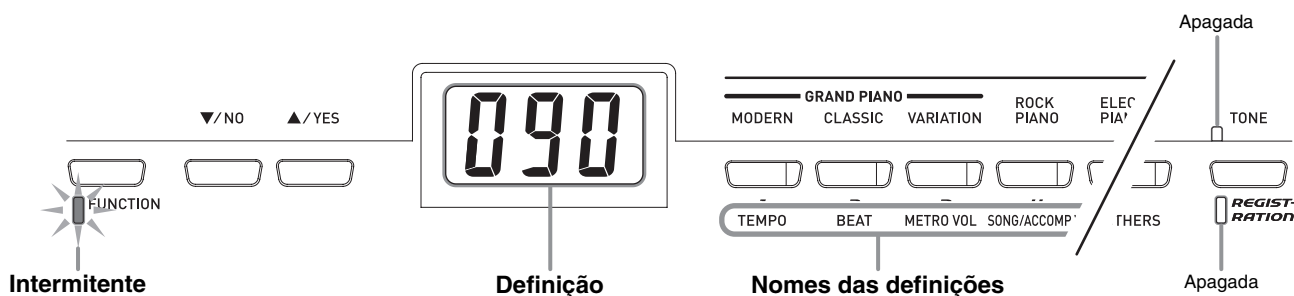
### Seleção do som



### Seleção da área de registro

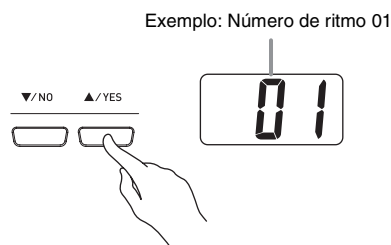


### Outras definições



## Uso dos botões ▼/NO e ▲/YES

Use os botões ▼/NO e ▲/YES para alterar a definição exibida atualmente, vendo os resultados das mudanças no mostrador.



- O número do ritmo (página P-17) aparece primeiro toda vez que você liga o piano digital. Consulte as páginas aplicáveis neste manual para a informação detalhada sobre cada tipo de definição.
- Cada pressão do botão ▼/NO e ▲/YES aumentará ou diminuirá o valor exibido em 1.

### NOTA

- Manter um dos botões pressionado rolará continuamente através das definições disponíveis.
- Para devolver a definição exibida à sua seleção predefinida inicial, pressione os botões ▼/NO e ▲/YES ao mesmo tempo. O andamento predefinido inicial é a definição do andamento recomendada para o ritmo ou canção incorporada selecionada atualmente.

## Armazenamento das definições e uso do bloqueio de operação

O seu piano digital lhe permite armazenar as suas definições atuais e bloquear os seus botões para prevenir operações acidentais. Para maiores detalhes, consulte “Referência dos parâmetros secundários” na página P-34.

## Retorno do piano digital às suas seleções iniciais de fábrica

Realize o seguinte procedimento quando quiser retornar os dados e definições armazenados do piano digital às suas seleções iniciais de fábrica.

1. Enquanto o piano digital estiver apagado, mantenha os botões **RHYTHM** e **FUNCTION** pressionados e pressione o botão **POWER** para ligar a alimentação.

- Isso inicializará o piano digital e, em seguida, realizará a configuração do sistema.

### NOTA

- Levará algum tempo para que o procedimento de inicialização do piano digital seja concluído. Durante esse tempo, o conteúdo do mostrador será diferente do que aparece normalmente ao ligar a alimentação (página P-10).

# Tomada elétrica

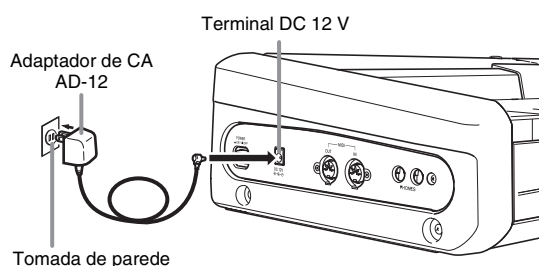
O seu piano digital funciona com a eletricidade doméstica normal. Certifique-se de desligar o piano digital quando não o estiver usando.

## Uso de um adaptador de CA

Use somente o adaptador de CA que é especificado para uso com este piano digital.

**Adaptador de CA especificado: AD-12**

### Lado esquerdo



Observe as seguintes importantes precauções para evitar danos ao cabo de alimentação.

### Durante o uso

- Nunca puxe o cabo com força excessiva.
- Nunca puxe o cabo repetitivamente.
- Nunca torça o cabo na base do plugue ou conector.
- O cabo de alimentação não deve ser esticado enquanto estiver sendo usado.

### Durante o transporte

- Antes de mover o piano digital, certifique-se de desconectar o adaptador de CA da tomada elétrica.

### Durante o armazenamento

- Faça um laço e enfeixe o cabo de alimentação, mas nunca o enrole ao redor do adaptador de CA.



### IMPORTANTE!

- Certifique-se de que o piano digital esteja desligado antes de conectar ou desconectar o adaptador de CA.
- O adaptador de CA fica quente ao toque após um longo período de uso. Isso é normal e não indica um mau funcionamento.



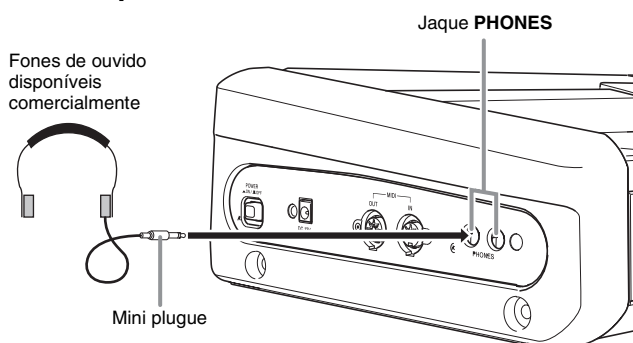
# Conexões

## Conexão de fones de ouvido

### IMPORTANTE!

- Antes de conectar fones de ouvido, certifique-se de usar o controlador **VOLUME** do piano digital para baixar o volume para um nível baixo. Depois de conectar, você pode ajustar o volume ao nível desejado.
- O piano digital ajusta a saída do som automaticamente para otimizar os fones de ouvido (quando os fones de ouvido estão conectados) ou os alto-falantes incorporados (quando os fones de ouvido não estão conectados).

### Lado esquerdo



Conecte fones de ouvido disponíveis comercialmente ao jaque **PHONES**. Conectar fones de ouvido ao jaque **PHONES** corta a saída dos alto-falantes, o que significa que você pode praticar mesmo tarde da noite sem perturbar os outros. Para proteger sua audição, certifique-se de não ajustar a um nível de volume muito alto quando usar os fones de ouvido.

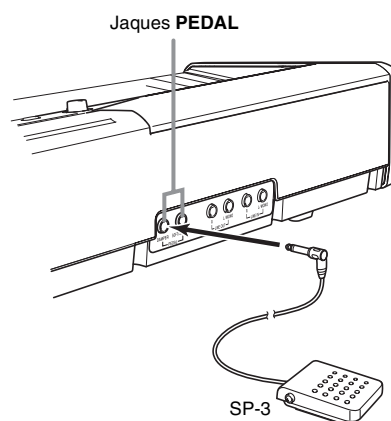
## Conexão de um pedal

A parte posterior do piano digital tem dois jaques de pedal, um para um pedal forte e um para um pedal abafador/sustenido.

### Para conectar ao jaque de pedal

Dependendo do tipo de operação que você deseja realizar com o pedal (SP-3), conecte o cabo do pedal ao jaque **DAMPER PEDAL** ou jaque **SOFT/SOSTENUTO PEDAL** do piano digital. Se você quiser usar ambas operações (jaques) ao mesmo tempo, você precisará comprar um outro pedal disponível opcionalmente.

### Parte posterior



### NOTA

- Você pode especificar o tipo de operação que deveria ser realizada pelo pedal conectado ao jaque **SOFT/SOSTENUTO PEDAL**. Consulte "Outras definições" na página P-32 para maiores informações.

### Funções dos pedais

#### ● Pedal forte

Pressionar o pedal forte durante uma execução fará que as notas tocadas reverberem durante um tempo prolongado.

- Toda vez que um som do piano é selecionado, pressionar este pedal ativará o efeito de ressonância acústica do piano digital, o que fará que as notas ressoem da mesma maneira quando o pedal forte é pressionado num piano acústico.

#### ● Pedal abafador

Pressionar este pedal suprime as notas tocadas no teclado depois que o pedal foi pressionado, e as faz soar com mais suavidade.

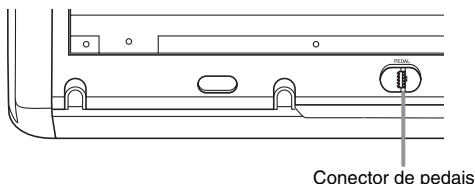
#### ● Pedal de sustenido

Somente as notas que são tocadas enquanto o pedal está pressionado são sustentadas, até que o pedal seja solto.

## Conector de pedais

Você pode conectar a unidade de 3 pedais (SP-30) disponível comercialmente ao conector de pedais na parte inferior do piano digital. Logo, você pode usar os pedais para obter expressões similares às disponíveis num piano acústico.

### Parte inferior



### NOTA

- A unidade de pedais SP-30 suporta a operação de meio-pedal (pressionar o pedal pela metade), e você pode ajustar a quantidade do efeito do pedal que é aplicada quando o pedal é pressionado pela metade. Consulte "Outras definições" na página P-32 para maiores informações.
- É preciso instalar o suporte CS-65P ou CS-66P opcional para usar a unidade de pedais SP-30.

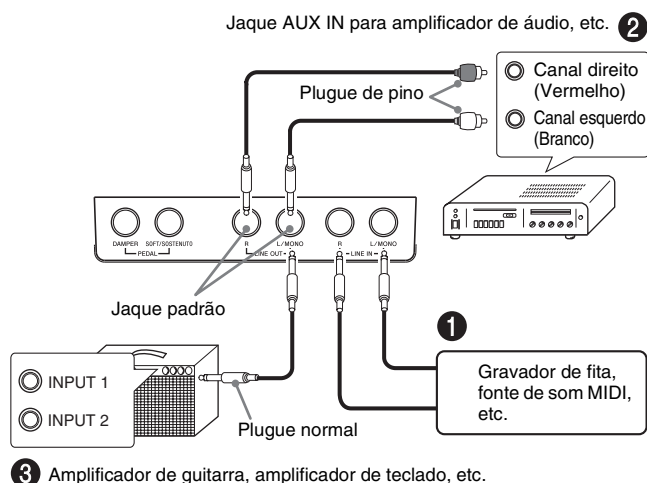
## Conexão de um equipamento de áudio ou um amplificador

Você pode conectar um equipamento de áudio ou um amplificador ao piano digital e, em seguida, tocar através dos alto-falantes externos para um volume mais potente e melhor qualidade sonora.



### IMPORTANTE!

- O piano digital ajusta a saída do som automaticamente para otimizar a saída dos fones de ouvido (quando os fones de ouvido estão conectados) ou a saída dos alto-falantes incorporados (quando os fones de ouvido não estão conectados). Isso também causará uma mudança na qualidade da saída dos jacks **LINE OUT R e L/MONO** do piano digital.
- Sempre que conectar algo ao piano digital, primeiro use o controlador **VOLUME** para ajustar o volume a um nível baixo. Depois de conectar, você pode ajustar o volume ao nível desejado.
- Sempre que conectar qualquer dispositivo ao piano digital, certifique-se de ler a documentação do usuário que acompanha o dispositivo.



## Reprodução da saída do equipamento externo através dos alto-falantes do piano ❶

A entrada do jaque **LINE IN R** soa através do alto-falante direito do piano, enquanto que a entrada do jaque **LINE IN L/MONO** soa através do alto-falante esquerdo. Conectar somente ao jaque **LINE IN L/MONO** fará que a mesma saída seja reproduzida por ambos alto-falantes. Cabe ao usuário comprar cabos de conexão que sejam compatíveis com o equipamento que conectará.

## Conexão a um equipamento de áudio ❷

Use cabos disponíveis comercialmente para conectar um equipamento de áudio externo aos jaques **LINE OUT** do piano como mostrado na Figura ❷. A saída do jaque **LINE OUT R** é o som do canal direito, enquanto que a saída do jaque **LINE OUT L/MONO** é o som do canal esquerdo. Cabe ao usuário comprar cabos de conexão como os mostrados na ilustração para a conexão do equipamento de áudio. Normalmente, neste configuração você deve ajustar o seletor de entrada do equipamento de áudio para a definição que especifica o terminal (tal como **AUX IN**) ao qual o piano está conectado. Use o controlador **VOLUME** do piano para ajustar o nível do volume.

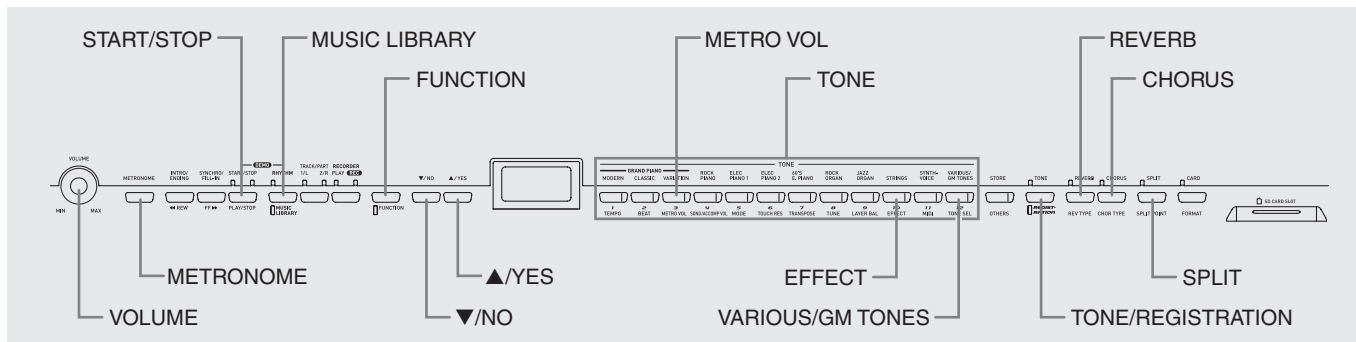
## Conexão a um amplificador de instrumento musical ❸

Use cabos disponíveis comercialmente para conectar um amplificador aos jaques **LINE OUT** do piano como mostrado na Figura ❸. A saída do jaque **LINE OUT R** é o som do canal direito, enquanto que a saída do jaque **LINE OUT L/MONO** é o som do canal esquerdo. Conectar somente ao jaque **LINE OUT L/MONO** produz uma mistura de ambos canais. Cabe ao usuário comprar o cabo de conexão como o mostrado na ilustração para a conexão do amplificador. Use o controlador **VOLUME** do piano para ajustar o nível do volume.

## Acessórios incluídos e opcionais

Use somente os acessórios que são especificados para uso com este piano digital. O uso de acessórios não autorizados cria o risco de fogo, choque elétrico e ferimentos.

# Seleção e execução de um som



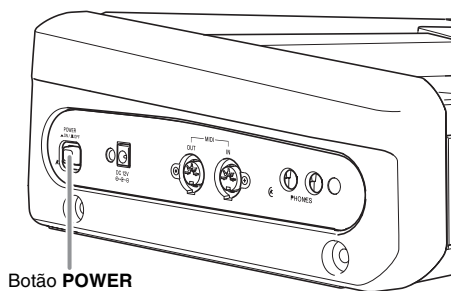
O seu piano digital tem os seguintes tipos de sons incorporados.

Números dos sons	Tipo do som	Número de sons
—	Som refinado	11
001 a 061	Vários	61
062 a 189	GM (General MIDI)	128
190 a 191	Jogos de bateria	2 jogos

## Para selecionar um som refinado

1. Pressione o botão **POWER** para ligar o piano digital.

### Lado esquerdo



Botão **POWER**

### IMPORTANTE!

- Ao ligar o piano digital, ele realiza uma rotina de iniciação durante a qual as seguintes mensagens aparecem no mostrador.

- (1) : Espere!
- (2) : Iniciação do sistema (Indicado pelo padrão de exibição "Rotativo" mostrado aqui.)
- (3) : Completo! (Configuração do teclado e pedais concluída.)
- (4) : As operações do teclado e dos pedais estão habilitadas, mas as operações dos botões ainda não.
- (5) : Configuração do sistema concluída
  - Todas as funções estão habilitadas.

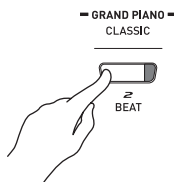
- Leva cerca de seis segundos para atingir o processo (4) depois de pressionar o botão **POWER**.
- A quantidade de tempo necessária para realizar o processo (2) torna-se mais longa e o processo (4) é omitido se você ligar a alimentação enquanto a memória de configuração do piano digital estiver ligada (página P-37).

2. Use o controlador **VOLUME** para ajustar o nível do volume.

### 3. Pressione um dos botões **TONE** (não o botão **VARIOUS/GM TONES**) para selecionar o som desejado.

- Os nomes dos sons refinados estão marcados acima dos botões **TONE**.
- Isso fará que a luz do botão do som selecionado se acenda.

Exemplo: GRAND PIANO (CLASSIC)



## Para selecionar um som **VARIOUS**, som GM ou jogo de bateria

### 1. Use a lista de sons na página A-1 para encontrar o número do som **VARIOUS**, som GM ou jogo de bateria que deseja selecionar.

Exemplo: 003 MODERN PIANO

### 2. Pressione o botão **VARIOUS/GM TONES**.

- A luz do botão se acenderá indicando que o som atribuído atualmente ao botão está selecionado. O número do som será exibido enquanto o botão estiver pressionado.

Exemplo: 001 LA PIANO



### 3. Você pode alterar o som atribuído atualmente ao botão **VARIOUS/GM TONES** mantendo o botão pressionado e usando os botões **▼/NO** e **▲/YES** para selecionar o som desejado.



### NOTA

- Consulte "Outras definições" na página P-32 para a informação sobre um outro método que você pode usar para atribuir um som ao botão **VARIOUS/GM TONES**.
- O som selecionado no passo 3 permanecerá atribuído ao botão **VARIOUS/GM TONES** até que você desligue o piano digital.
- Se um jogo de bateria for atribuído ao botão **VARIOUS/GM TONES**, as teclas do teclado soarão os sons da bateria quando você pressioná-las enquanto a luz acima do botão **VARIOUS/GM TONES** estiver acesa. Consulte a página A-3 para a informação sobre os sons de bateria que são atribuídos a cada uma das teclas do teclado.

## Para ajustar o brilho de um som

### 1. Pressione o botão **FUNCTION**.

- Isso fará que a luz do botão comece a piscar.

### 2. Pressione o botão **EFFECT**.

- A luz **EFFECT** piscará e a definição atual do brilho aparecerá no mostrador.



b: Brilho

### 3. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para definir o nível do brilho (–3 a 0 a 3).

Para fazer isto:	Pressione este botão:
Deixar o som mais suave	▼
Deixar o som mais vivo	▲

### 4. Pressione o botão **FUNCTION** de novo.

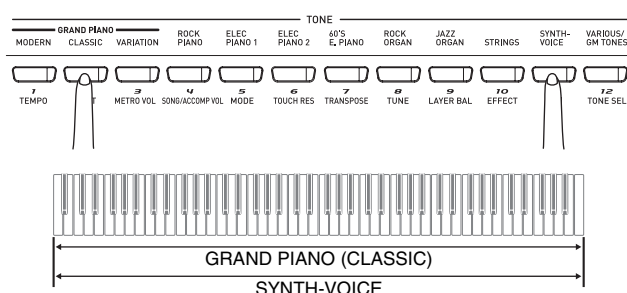
- Isso fará que a luz abaixo do botão se apague.

## Estratificação de dois sons

Use o seguinte procedimento para estratificar dois sons, de modo que soem ao mesmo tempo. O som especificado primeiro é denominado o “som principal”, enquanto que o som especificado em seguida é denominado “som estratificado”.

1. Enquanto pressiona o botão **TONE** do som que corresponde ao som principal, pressione o botão que corresponde ao som estratificado.

*Exemplo:* Enquanto pressiona o botão **GRAND PIANO (CLASSIC)**, pressione o botão **SYNTH-VOICE**.



### NOTA

- Se você usar o botão **VARIOUS/GM TONES** para atribuir um dos sons acima, o som atribuído atualmente ao botão **VARIOUS/GM TONES** aparecerá no mostrador enquanto o botão for pressionado. Repare que um número de som diferente aparece dependendo se você pressionar o botão **VARIOUS/GM TONES** primeiro (para atribuí-lo como o som principal) ou em seguida (para atribuí-lo como o som estratificado).
- Enquanto você está pressionando o botão **VARIOUS/GM TONES** e o número do seu som estiver exibido, você pode alterar o som atribuído atualmente usando os botões **▼/NO** e **▲/YES**.

2. Para desfazer a estratificação do teclado, pressione qualquer um dos botões **TONE**.

### NOTA

- Você pode ajustar o balanço entre o som principal e o som estratificado. Consulte “Outras definições” na página P-32 para maiores informações.
- Não é possível estratificar o teclado no modo de dueto ou durante uma gravação na Pista 2 do piano digital.

## Divisão do teclado entre dois sons

Você pode atribuir sons diferentes às teclas no lado esquerdo (gama baixa) e no lado direito (gama alta) do teclado.



1. Pressione o botão **TONE** do som que deseja selecionar para a gama alta.

*Exemplo:* GRAND PIANO (CLASSIC)

2. Pressione o botão **SPLIT**.

- Isso fará que a luz **SPLIT** se acenda.

3. Pressione o botão **TONE** do som que deseja selecionar para a gama baixa.

*Exemplo:* STRINGS

4. Quando terminar de usar o teclado dividido, pressione o botão **SPLIT** de novo para desfazer a divisão.

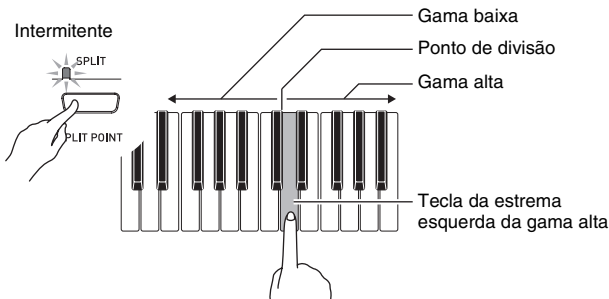
- Isso fará que a luz **SPLIT** se apague.

### NOTA

- Você pode configurar o teclado de modo que ele fique estratificado com dois sons na gama alta. Para fazer isso, primeiro realize a operação de estratificação no lado esquerdo desta página. Depois disso, divida o teclado como descrito acima.
- Não é possível dividir o teclado no modo de dueto ou durante uma gravação na Pista 2 do piano digital.

## Para especificar o ponto de divisão do teclado

1. Enquanto pressiona o botão **SPLIT**, pressione a tecla do teclado onde deseja o limite esquerdo para o som da gama alta (direita).



- Isso mudará o ponto de divisão e exibirá o nome da tecla do teclado que você pressionou.



### NOTA

- O ponto de divisão também é o limite entre a gama do teclado de acompanhamento (páginas P-18 a P-21) e a gama do teclado de melodia. Alterar a localização do ponto de divisão também muda os tamanhos dos teclados.
- Consulte "Outras definições" na página P-32 para a informação sobre um outro método que você pode usar para alterar o ponto de divisão.

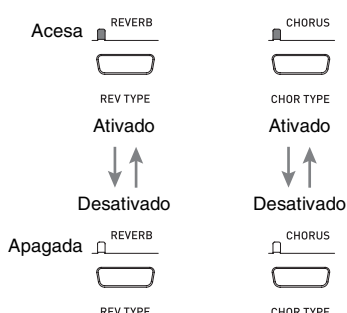
## Uso dos efeitos

Reverberação . . . . Faz que as notas ressonem.

Coro . . . . . Adiciona mais amplitude às notas.

## Para ativar e desativar os efeitos

1. Use os botões **REVERB** e **CHORUS** para ativar e desativar os efeitos como mostrado abaixo.
- As luzes acima dos botões mostram se os efeitos estão ativados ou desativados.



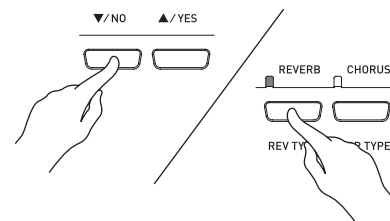
### NOTA

- O efeito de coro não pode ser ativado enquanto o piano digital está no modo de dueto.

## Para alterar o tipo do efeito

1. Ative **REVERB** ou **CHORUS**.
2. Enquanto pressiona o botão de efeito (**REVERB** ou **CHORUS**), use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para alterar o tipo do efeito como descrito abaixo.

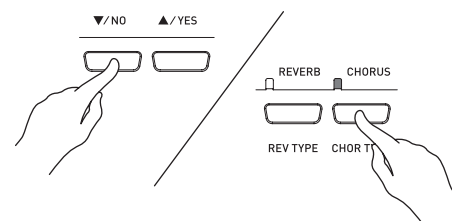
### Reverberação



- Definições da reverberação

- 1: Sala
- 2: Sala de concerto pequena
- 3: Sala de concerto grande
- 4: Estádio

### Coro



- Definições do coro

- 1: Coro leve
- 2: Coro médio
- 3: Coro profundo
- 4: Flanger (Efeito de som whooshing)

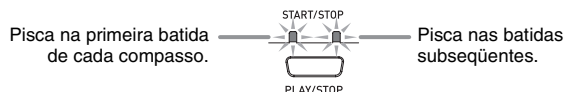
### NOTA

- Enquanto o teclado está estratificado, a definição de ativação/desativação do coro afeta somente o som estratificado. Enquanto o teclado está dividido, a definição de ativação/desativação do coro afeta somente o som da gama baixa.

## Uso do metrônomo

### 1. Pressione o botão **METRONOME**.

- Isso iniciará o metrônomo.
- As duas luzes acima do botão **START/STOP** piscarão junto com as batidas do metrônomo.



### 2. Para alterar as batidas por compasso, mantenha o botão **METRONOME** pressionado e, em seguida, pressione o botão **▼/NO** ou **▲/YES**.

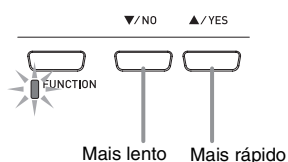


- Você pode selecionar um valor na gama de 2 a 6. Um sino soa como a primeira batida de cada compasso, e as batidas restantes soam como cliques. Especificar 0 como a definição executa um som de clique, sem nenhum som de sino. Esta definição lhe permite praticar com um tempo estável.

### 3. Pressione o botão **FUNCTION**.

- Isso fará que a luz do botão comece a piscar.

### 4. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para ajustar o andamento num intervalo de 20 a 255 batidas por minuto.



### 5. Pressione o botão **FUNCTION** de novo.

- Isso fará que a luz acima do botão se apague.

### 6. Para parar o metrônomo, pressione o botão **METRONOME** de novo ou pressione o botão **START/STOP**.



#### NOTA

- Consulte “Outras definições” na página P-32 para a informação sobre um outro método que você pode usar para configurar a definição do metrônomo.

## Para ajustar o volume do metrônomo



#### NOTA

- Você pode realizar o seguinte procedimento a qualquer momento, independentemente se o metrônomo estiver soando ou não.

### 1. Pressione o botão **FUNCTION**.

- Isso fará que a luz acima do botão comece a piscar.

### 2. Pressione o botão **METRO VOL**.

- Isso fará que a luz acima do botão comece a piscar.

### 3. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para alterar o volume do metrônomo no intervalo de 0 a 42.



### 4. Pressione o botão **FUNCTION** de novo.

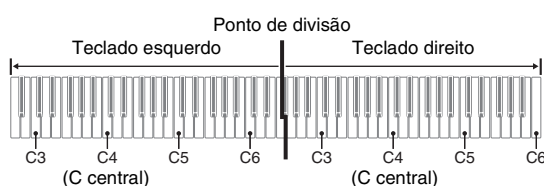
- Isso fará que a luz acima do botão se apague.



## Execução de um dueto de piano

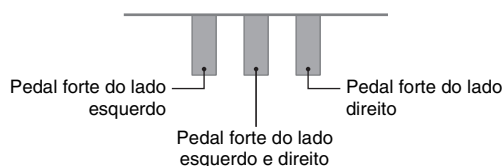
Você pode usar o modo de dueto para dividir o teclado do piano no centro, de modo que duas pessoas possam tocar um dueto. Os teclados do lado esquerdo e direito têm virtualmente a mesma gama. Se a unidade de pedais SP-30 disponível comercialmente estiver instalada, o pedal esquerdo funciona como o pedal forte do lado esquerdo, enquanto que o pedal direito funciona como o pedal forte do lado direito. O modo de dueto é o meio perfeito para dar lições, com o professor tocando no lado esquerdo e o estudante tocando a mesma canção no lado direito.

### Teclado



### Pedais

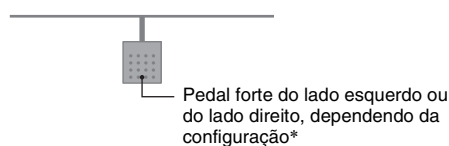
#### ● Uso da unidade de pedais SP-30 opcional



#### NOTA

- Somente o pedal forte do lado direito suporta a operação de meio-pedal.

#### ● Uso da unidade de pedal SP-3 opcional



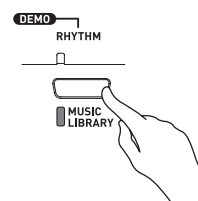
\* As configurações possíveis para a unidade de pedal SP-3 são as seguintes.

Nesta configuração:	A unidade de pedal SP-3 realiza esta operação:
Unidade de pedal SP-3 conectada ao jaque <b>DAMPER PEDAL</b> do piano digital	Pedal forte do lado direito
Unidade de pedal SP-3 conectada ao jaque <b>SOFT/SOSTENUTO</b> do piano digital, configurado para SOFT (página P-7)	Pedal forte do lado esquerdo
Unidade de pedal SP-3 conectada ao jaque <b>SOFT/SOSTENUTO</b> do piano digital, configurado para SOSTENUTO (página P-7)	Pedal forte do lado esquerdo e direito

#### NOTA

- A unidade de pedal SP-3 não suporta a operação de meio-pedal.

1. Pressione o botão **MUSIC LIBRARY** de modo que a luz MUSIC LIBRARY (abaixo do botão) se acenda.

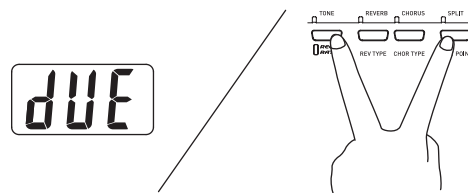


#### NOTA

- Em vez do passo 1 acima, você também poderia pressionar o botão **CARD** de modo que a luz acima do botão se acendesse e, em seguida, avançar para o passo 2.

2. Enquanto pressiona o botão **SPLIT**, pressione o botão **TONE/REGISTRATION**.

- Isso selecionará o modo de dueto, que faz que "dUE" (dueto) apareça no mostrador.



3. Para sair o modo de dueto, pressione o botão **SPLIT**.



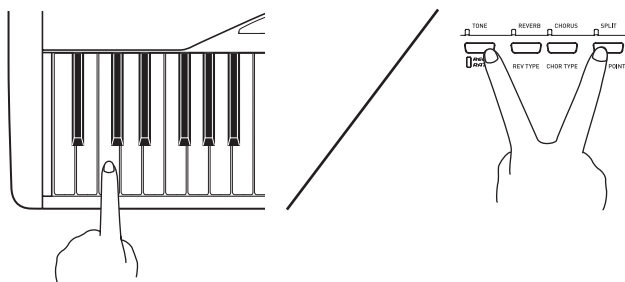
#### IMPORTANTE!

- As seguintes funções são todas desativadas no modo de dueto.
  - Acompanhamento automático (página P-18)
  - Registro (página P-25)
  - Gravador (página P-28)

## Alteração das oitavas dos teclados

Você pode alterar as gamas dos teclados esquerdo e direito em unidades de oitava desde suas definições iniciais. Isso é útil, por exemplo, se a gama inicial não for suficiente quando uma pessoa estiver tocando a parte da mão esquerda e uma outra pessoa estiver tocando a parte da mão direita.

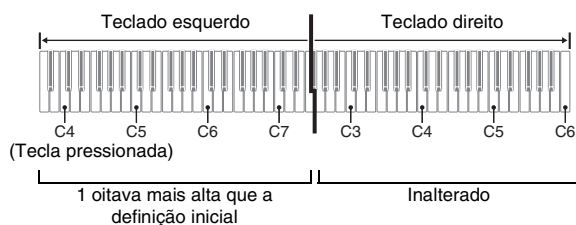
1. Enquanto pressiona o botão **SPLIT** e o botão **TONE/REGISTRATION**, pressione a tecla do teclado de C que você deseja localizar em C4 (C central) do teclado esquerdo.



- Isso muda a oitava do teclado e exibe a diferença entre o teclado normal (quando você não está no modo de dueto) e a definição atual.

L. 3

*Exemplo:* Pressione a tecla do teclado do C da extrema esquerda para atribuir a gama mostrada abaixo.



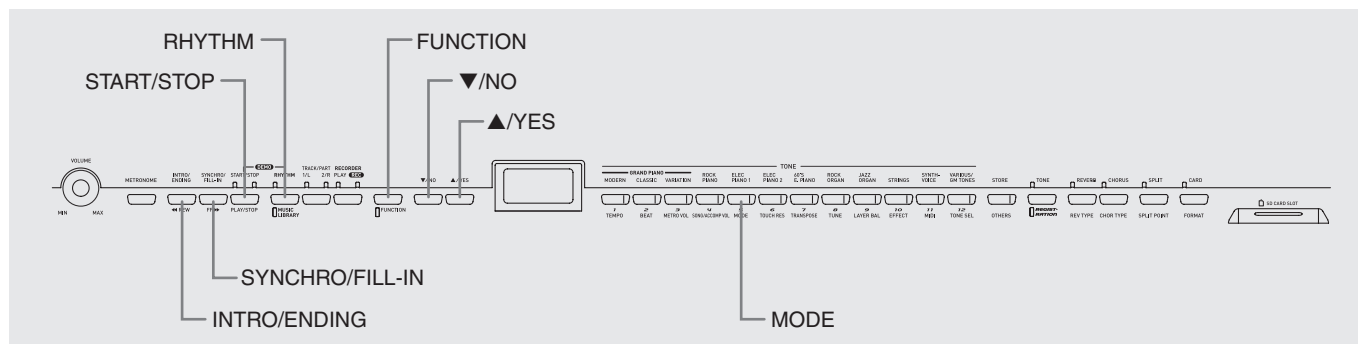
2. Enquanto pressiona o botão **SPLIT** e o botão **TONE/REGISTRATION**, pressione a tecla do teclado de C que você deseja localizar em C4 (C central) do teclado direito.

r. - 1

### NOTA

- Você pode retornar os teclados às suas gamas iniciais saindo e reentrando no modo de dueto.

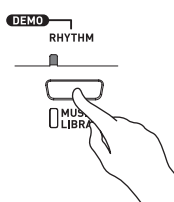
# Reprodução de um ritmo



## Seleção de um ritmo

Você pode selecionar dentre 70 ritmos incorporados

1. Pressione o botão **RHYTHM** de modo a luz acima dele se acenda.
  - Cada pressão do botão alterna entre as luzes acima e abaixo do botão.



- Isso fará que o número do ritmo selecionado atualmente apareça no mostrador.



2. Encontre o número do ritmo que deseja reproduzir na lista de ritmos na página A-4.
3. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para rolar através dos números de ritmo até que o ritmo desejado seja exibido.



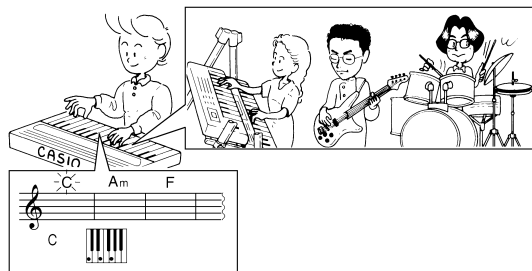
4. Pressione o botão **START/STOP**.
  - Isso iniciará o ritmo.
5. Pressione o botão **START/STOP** de novo para interromper o ritmo.

## Para ajustar o andamento da reprodução

1. Pressione o botão **FUNCTION**.
  - Isso fará que a luz do botão comece a piscar.
2. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para alterar o andamento no intervalo de 20 a 255.
3. Pressione o botão **FUNCTION** de novo.
  - Isso fará que a luz acima do botão se apague.

## Uso do acompanhamento automático

Com o acompanhamento automático, o piano digital executa automaticamente as partes do ritmo, baixo e acordes de acordo com os acordes selecionados usando o dedilhado simplificado ou os acordes tocados normalmente. O acompanhamento automático dá a sensação de que você tem a sua própria banda.



### NOTA

- Com os ritmos listados abaixo, certifique-se de que CASIO CHORD, FINGERED ou FULL RANGE CHORD esteja selecionado como o modo de acompanhamento automático antes de tentar tocar os acordes. Os sons de percussão soarão num volume mais baixo enquanto nenhum acorde for tocado no teclado.

60	PIANO ROCK'N'ROLL
62	ARPEGGIO 1
63	ARPEGGIO 2
64	ARPEGGIO 3
65	MARCH 2
66	MARCH 3
67	STRIDE PIANO
68	WALTZ 2
69	WALTZ 3
70	WALTZ 4

## Para tocar com o acompanhamento automático

### PREPARAÇÃO

- Use o procedimento descrito em “Seleção de um ritmo” para selecionar o ritmo que deseja usar e ajuste o andamento.

- Pressione o botão **FUNCTION**.
  - Isso fará que a luz do botão comece a piscar.
- Pressione o botão **MODE**.
- Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para selecionar um dos modos de acompanhamento automático mostrados abaixo.

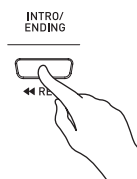
Mensagem no mostrador	Significado
oFF	NORMAL
C.C.	CASIO CHORD
FnG	FINGERED
FUL	FULL RANGE CHORD

- Aqui selecionaremos o modo CASIO CHORD.



- Consulte “Como tocar acordes” na página P-19 para maiores detalhes sobre os modos de acompanhamento automático e seus dedilhados de acordes.

- Pressione o botão **FUNCTION** de novo.
  - Isso fará que a luz acima do botão se apague.
- Pressione o botão **SYNCHRO/FILL-IN**.
  - Isso configura o piano digital de modo que o ritmo e o acompanhamento de acordes comecem automaticamente quando você pressionar qualquer tecla dentro da gama do teclado de acompanhamento.
  - Isso fará que as duas luzes acima do botão **START/STOP** comecem a piscar.
- Pressione o botão **INTRO/ENDING**.

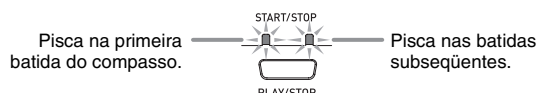


## 7. Dedilhe o primeiro acorde dentro da gama do teclado de acompanhamento.

- Executar um acorde fará que o padrão de introdução para o ritmo selecionado toque, seguido pelo ritmo do acompanhamento e padrão do acorde.

## 8. Dedilhe outros acordes no teclado.

- Consulte “Como tocar acordes” na página P-19 para maiores informações sobre como dedilhar acordes dentro dos diferentes modos de acompanhamento automático.
- As duas luzes acima do botão **START/STOP** piscarão junto com o ritmo.



### NOTA

- Você pode inserir um padrão de virada enquanto um padrão de ritmo estiver tocando, pressionando o botão **SYNCHRO/FILL-IN**. Uma virada ajuda a mudar o modo do padrão.

## 9. Para interromper o acompanhamento, pressione o botão **INTRO/ENDING**.

- Isso reproduzirá um padrão de finalização para o ritmo selecionado antes que a reprodução do acompanhamento automático seja parada.

### NOTA

- Você pode parar a reprodução do acompanhamento sem um padrão de introdução e finalização pressionando o botão **START/STOP** em vez do passo 6 ou 9.
- Consulte “Outras definições” na página P-32 para maiores informações sobre como ajustar o volume do acompanhamento.

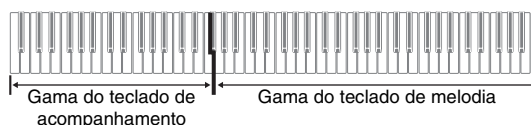
## Como tocar acordes

A maneira que você dedilha os acordes depende do modo de acompanhamento automático atual. Se você quiser tocar sem acompanhamento automático, use o modo **NORMAL**.

### ■ CASIO CHORD





Mesmo que não saiba como tocar os acordes normalmente, este modo lhe permite tocar quatro tipos diferentes de acordes usando os dedilhados simplificados na gama do teclado de acompanhamento do teclado. O seguinte mostra onde a gama do teclado de acompanhamento está localizada, e explica como dedilhar os acordes no modo **CASIO CHORD**.

### Teclado no modo **CASIO CHORD**



### ✎ IMPORTANTE!

- No modo CASIO CHORD, as teclas na gama do teclado de acompanhamento do teclado funcionam somente como “interruptores de acorde”. Não é possível usar as teclas nesta gama do teclado para tocar notas.
- Você pode usar o ponto de divisão para alterar o tamanho da gama do teclado de acompanhamento. Consulte “Para especificar o ponto de divisão do teclado” na página P-13 para maiores informações.

Tipos de acordes	Exemplo:
<b>Acordes maiores</b> Pressionar uma única tecla na gama do teclado de acompanhamento no modo CASIO CHORD tocará o acorde maior cujo nome está marcado acima da tecla. Todas as teclas da gama do teclado de acompanhamento que estão marcadas com o mesmo nome de acorde tocam exatamente o mesmo acorde.	<b>C (C maior)</b> Nomes das notas → 
<b>Acordes menores</b> Para tocar um acorde menor, pressione a tecla na gama do teclado de acompanhamento que corresponde ao acorde maior, enquanto pressiona também outra tecla na gama do teclado de acompanhamento para a direita.	<b>Cm (C menor)</b> 
<b>Acordes de sétima</b> Para tocar um acorde de sétima, pressione a tecla na gama do teclado de acompanhamento que corresponde ao acorde maior, enquanto pressiona também outras duas teclas na gama do teclado de acompanhamento para a direita.	<b>C7 (C de sétima)</b> 
<b>Acordes de sétima menor</b> Para tocar um acorde de sétima menor, pressione a tecla na gama do teclado de acompanhamento que corresponde ao acorde maior, enquanto pressiona também outras três teclas na gama do teclado de acompanhamento para a direita.	<b>Cm7 (C de sétima menor)</b> 

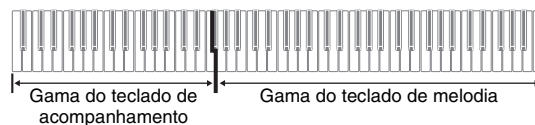
### ✎ NOTA

- Ao tocar um acorde menor, de sétima ou de sétima menor, não faz diferença se as teclas adicionais que você pressionar sejam pretas ou brancas.

## ■ FINGERED

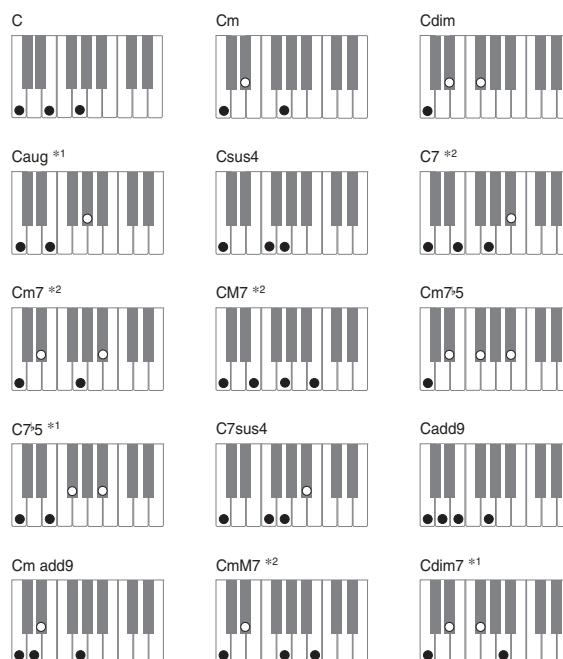
No modo FINGERED, você toca os dedilhados de acorde normais na gama do teclado de acompanhamento para tocar os acordes. Para dedilhar um acorde C, por exemplo, você deveria pressionar as teclas C-E-G.

### Teclado do modo FINGERED



### ✎ IMPORTANTE!

- No modo FINGERED, as teclas na gama do teclado de acompanhamento do teclado funcionam somente como “interruptores de acorde”. Não é possível usar as teclas nesta gama do teclado para tocar notas.
- Você pode usar o ponto de divisão para alterar o tamanho da gama do teclado de acompanhamento. Consulte “Para especificar o ponto de divisão do teclado” na página P-13 para maiores informações.



### ✎ NOTA

- Consulte o “Quadro de Acordes Dedilhados” na página A-6 para maiores informações sobre os acordes dedilhados com outras raízes na gama do teclado de acompanhamento.

\*1 Dedilhados inversos (consulte “Notas de acordes dedilhados” na página P-21) não são suportados para estes acordes. A nota mais baixa dedilhada é usada como a raiz.

\*2 Para estes acordes, o mesmo acorde é especificado mesmo que a G de quinta não seja dedilhada.

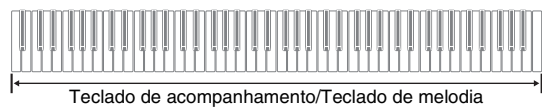
Notas de acordes dedilhados

- Exceto para os acordes cujos nomes têm \*1 depois deles nos exemplos acima, você também pode usar dedilhados inversos. Isso significa que o dedilhado de E-G-C ou G-C-E produzirá um acorde C.
- Exceto para os acordes cujos nomes têm \*2 depois deles nos exemplos acima, você precisa pressionar todas as teclas indicadas para dedilhar um acorde. Deixar de incluir mesmo uma única nota pode produzir um acorde diferente do acorde desejado.

FULL RANGE CHORD

O modo FULL RANGE CHORD permite-lhe tocar um total de 38 tipos diferentes de acordes (os mesmos acordes disponíveis no modo FINGERED mais 23). O modo FULL RANGE CHORD reconhece a pressão de três ou mais teclas em qualquer ponto no teclado como um dedilhado de acorde. Qualquer outra coisa (pressionar uma ou duas teclas, ou tocar qualquer grupo de notas que não forma um dedilhado de acorde que seja reconhecido pelo teclado) é tratada como notas de melodia.

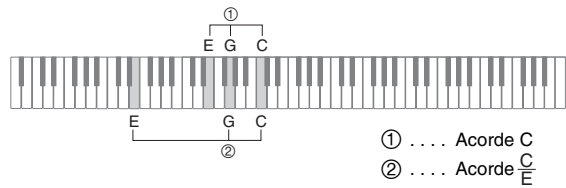
Teclado do modo FULL RANGE CHORD



Acordes reconhecidos

Tipo	Tipos de acordes
Acordes do modo FINGERED	15 (Consulte "FINGERED" na página P-20.)
Outros acordes	23 Por exemplo, os acordes que têm C como a nota de baixo são os seguintes.  C6, Cm6, C69 $\frac{D^b}{C}, \frac{D}{C}, \frac{E}{C}, \frac{F}{C}, \frac{G}{C}, \frac{A^b}{C}, \frac{B^b}{C},$ $\frac{B}{C}, \frac{D^bm}{C}, \frac{Dm}{C}, \frac{Fm}{C}, \frac{Gm}{C}, \frac{Am}{C}, \frac{B^bm}{C},$ $\frac{Ddim}{C}, \frac{A^b7}{C}, \frac{F7}{C}, \frac{Fm7}{C}, \frac{Gm7}{C}, \frac{A^badd9}{C}$

Exemplo: Acorde de C maior ou  $\frac{C}{E}$



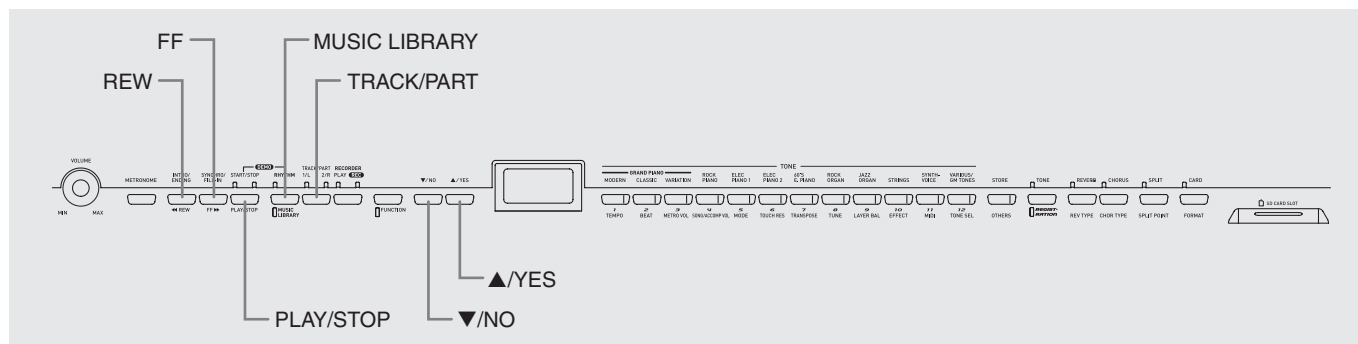
- ① . . . . Acorde C
- ② . . . . Acorde  $\frac{C}{E}$



NOTA

- Quando houver pelo menos seis semitons entre a nota mais baixa e a próxima nota à direita, a nota mais baixa é assumida como a nota de baixo.

# Reprodução das canções incorporadas





## IMPORTANTE!

- Depois de selecionar uma canção incorporada, pode levar alguns segundos para que os dados da canção sejam carregados. Enquanto os dados estão sendo carregados, o número da canção piscará no mostrador, e as teclas do teclado e as operações dos botões são desativadas. Selecionar uma canção enquanto estiver tocando algo no teclado fará que a saída do som das notas do teclado pare.

## Reprodução de todas as canções incorporadas

O seu piano digital tem um total de 71 canções incorporadas. Você pode usar o procedimento a seguir para reproduzir todas as canções, uma após a outra.

Tipo	Número de canções	Indicação
Canção de demonstração com som refinado	11	O botão <b>TONE</b> do som refinado que está sendo usado pisca, e o número da canção de demonstração é exibido. 
Canção da Biblioteca musical	60	A luz da Biblioteca musical pisca e o número da canção é exibido. 

## 1. Enquanto pressiona o botão **MUSIC LIBRARY**, pressione o botão **PLAY/STOP**.

- Isso iniciará a reprodução das 71 canções incorporadas, de t.01 a L.60.
- Você pode tocar junto com uma canção no teclado durante a reprodução de todas as canções. O som atribuído ao teclado é o som que está predefinido para a canção que está sendo reproduzida.
- Você pode usar os botões **▼/NO** e **▲/YES** para saltar sequencialmente entre as canções durante a reprodução de todas as canções.
- Se você pressionar um botão **TONE**, a reprodução saltará para a canção de demonstração que usa tal som. Se você pressionar o botão **MUSIC LIBRARY** durante a reprodução de todas as canções, a reprodução saltará para a canção da Biblioteca musical L.01.

## 2. Pressione o botão **PLAY/STOP** para parar a reprodução de todas as canções.

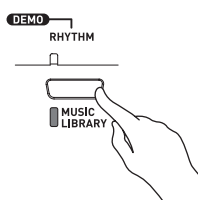


## Reprodução de uma canção específica da Biblioteca musical

A Biblioteca musical inclui as canções incorporadas (01 a 60), mais até 10 canções (61 a 70) que podem ser armazenadas na memória do piano digital desde um computador\* ou cartão de memória SD (página P-41). Você pode usar o procedimento a seguir para selecionar uma dessas canções e reproduzi-la.

\* Você pode descarregar dados de música da Internet e, em seguida, transferi-los do seu computador para a memória do piano digital. Consulte “Expansão das seleções na Biblioteca musical” na página P-40 para maiores informações.

1. Pressione o botão **MUSIC LIBRARY** de modo que a luz abaixo do botão se acenda.



- Cada pressão do botão alterna a iluminação entre a luz superior e a luz inferior.
- Isso fará que o número da canção selecionada atualmente apareça no mostrador.



2. Encontre o número da canção que deseja reproduzir na Lista de canções na página A-5.

3. Use os botões ▼/NO e ▲/YES para selecionar uma canção.



4. Pressione o botão **PLAY/STOP**.

- Isso inicia a reprodução da canção.
- O número do compasso aparece no mostrador durante a reprodução.



Número do compasso

- Para ver o número da canção durante a reprodução, mantenha o botão **MUSIC LIBRARY** pressionado.
- Durante a reprodução, você pode pressionar os botões ▼/NO e ▲/YES para mudar para outra canção.

5. Pressione o botão **PLAY/STOP** de novo para interromper a reprodução.

- A reprodução parará automaticamente no fim da canção.



### NOTA

- Você pode alterar as definições do andamento, volume e pré-contagem para a reprodução. Consulte “Outras definições” na página P-32 para maiores informações.

## Para saltar para trás através de uma canção

1. Durante a reprodução, mantenha o botão **REW** pressionado.

- Isso saltará para trás através da canção compasso a compasso.
- O número do compasso aparece no mostrador enquanto você estiver saltando para trás.



Número do compasso

2. Ao chegar ao ponto desejado, solte o botão **REW** para continuar a reprodução.



### NOTA

- Dependendo do que estiver sendo reproduzido quando você pressionar o botão **REW**, a operação de saltar para trás pode não começar logo depois que você pressionar o botão.

## Para saltar para a frente através de uma canção

### 1. Durante a reprodução, mantenha o botão **FF** pressionado.

- Isso saltará para a frente através da canção compasso a compasso.
- O número do compasso aparece no mostrador enquanto você estiver saltando para a frente.



Número do compasso

### 2. Ao chegar ao ponto desejado, solte o botão **FF** para continuar a reprodução.

## Prática com uma canção da Biblioteca musical

Você pode desativar a parte da mão esquerda ou a parte da mão direita de uma canção da Biblioteca musical e tocar junto no piano digital.



### NOTA

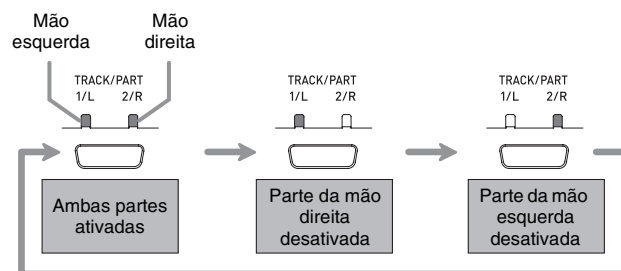
- A Biblioteca musical inclui canções de dueto (canções números 12, 37 e 45). Enquanto um dueto estiver selecionado, você pode desativar o primeiro piano (Primo) ou o segundo piano (Secondo) e tocar junto com a canção.
- Um certo número de canções têm mudanças do andamento no meio para produzir efeitos musicais específicos.

### PREPARAÇÃO

- Selecione a canção da Biblioteca musical que deseja praticar e ajuste o andamento.

### 1. Use o botão **TRACK/PART** para desativar uma parte.

- Cada pressão do botão **TRACK/PART** muda através das definições de parte como mostrado abaixo. As luzes acima do botão mostram qual parte está desativada.



### 2. Pressione o botão **PLAY/STOP**.

- Isso inicia a reprodução, sem a parte desativada no passo 1.

### 3. Toque a parte omitida no teclado.

### 4. Pressione o botão **PLAY/STOP** de novo para interromper a reprodução.



## Notas sobre o armazenamento dos dados de registro

- Estes dados de registro permanecem armazenados mesmo que o piano digital seja desligado.
- Armazenar novos dados numa área substitui quaisquer dados que estejam atualmente na mesma área.
- O piano digital sai da fábrica com dados de registro armazenados em cada área. Você pode restaurar esses dados originais realizando o procedimento descrito em “Retorno do piano digital às suas seleções iniciais de fábrica” na página P-5.
- Você pode armazenar os dados de registro num cartão de memória SD, se quiser. Consulte “Uso de um cartão de memória SD” na página P-41 para maiores informações.



### IMPORTANTE!

- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos, lucros perdidos, ou reclamações de terceiros provenientes da perda ou apagamento dos dados gravados em virtude de um mau funcionamento, conserto ou qualquer outra razão.

## Para armazenar uma configuração na memória de registro

1. No piano digital, configure as definições do som, ritmo e outras que quiser armazenar como sua configuração.
  - Consulte “Conteúdo dos dados de registro” (página P-25) para maiores informações.



### NOTA

- Se você usar o botão **FUNCTION** para configurar uma definição, certifique-se de que a luz do botão **FUNCTION** esteja apagada antes de avançar para o passo 2. Se a luz estiver acesa, pressione o botão **FUNCTION** para apagá-la.

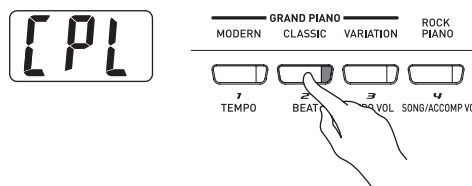
2. Enquanto pressiona o botão **STORE**, use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número do banco onde você deseja armazenar os dados de registro.
  - Isso exibirá o número do banco e, em seguida, a tela para especificar o número da área.

Exemplo: Banco 1 selecionado



3. Enquanto pressiona o botão **STORE**, pressione um dos botões de área (1 a 12), para selecionar a área onde deseja armazenar os dados de registro.
  - A luz do botão da área aplicável se acenderá após a finalização do registro. Do mesmo modo, a mensagem “CPL” (completo) aparecerá no mostrador.

Exemplo: Após o armazenamento dos dados na área 1-2



4. Solte o botão **STORE**.

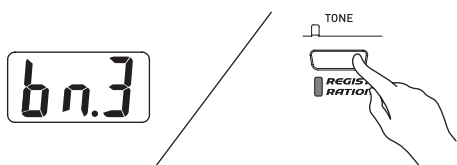


### NOTA

- Os dados de registro não podem ser armazenados nas seguintes condições. Elimine a condição problemática e realize o procedimento a partir do passo 2.
- O piano digital está no modo de dueto.
- Uma canção, um ritmo ou o metrônomo está sendo reproduzido.
- As duas luzes do botão **RECORDER** estão acesas ou intermitentes.

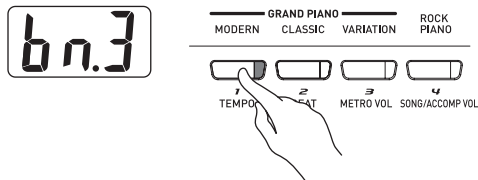
## Para chamar uma configuração da memória de registro

1. Pressione o botão **TONE/REGISTRATION** de modo que a luz de registro se acenda.
  - Isso fará que o número do banco selecionado atualmente apareça no mostrador.
  - Cada pressão do botão alterna a iluminação entre a luz superior e a luz inferior.



2. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número do banco que contém a área que deseja chamar.
3. Pressione o botão de área (1 a 12) para a área cujos dados de registro deseja chamar.
  - A luz do botão da área aplicável se acenderá após a finalização da chamada.

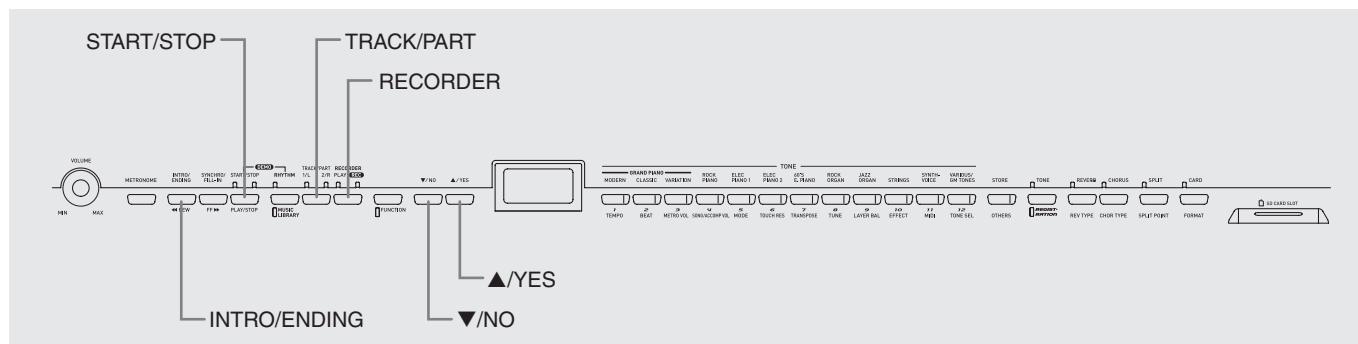
*Exemplo:* Após a chamada dos dados da área 3-1



### NOTA

- Os dados de registro não podem ser chamados nas seguintes condições. Elimine a condição problemática e realize o procedimento a partir do passo 1.
  - O piano digital está no modo de dueto.
  - A luz **PLAY** do botão **RECORDER** está intermitente.
- Para verificar o número da canção ou ritmo selecionado atualmente enquanto um número de banco estiver exibido, pressione o botão **RHYTHM**, **MUSIC LIBRARY** ou botão **CARD**.

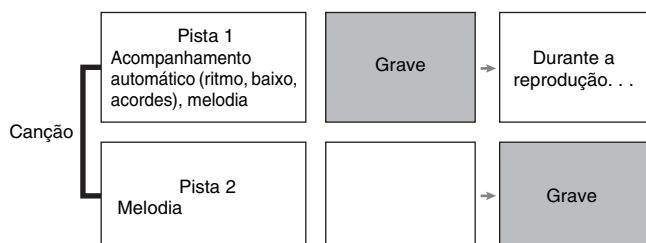
# Gravação e reprodução



Você pode armazenar as notas tocadas na memória do piano digital para uma reprodução posterior. Você pode ter até cinco canções na memória a qualquer momento.

## Canções e pistas

Uma pista é um recipiente de dados gravados, e cada canção consiste em duas pistas: Pista 1 e Pista 2. Você pode gravar cada pista separadamente e, em seguida, combiná-las para reproduzi-las juntas como uma única canção.



## Capacidade da memória

- A memória do piano digital pode reter aproximadamente 50.000 notas ao todo, para cinco canções. Cada canção pode conter até 10.000 notas mais ou menos.
- Quando a capacidade da memória restante é 100 notas ou menos, a luz da pista pisca em alta velocidade para alertá-lo.
- A gravação parará automaticamente e a luz REC se apagará se o número de notas na memória exceder do máximo.

## Dados gravados

- Execução do teclado
- Som usado
- Operações de pedal
- Definições da reverberação e coro\*
- Definição do andamento\*
- Definições da estratificação e divisão\*
- Padrões de ritmo\*
- Dedilhado de acordes\*
- Operações de introdução, virada e finalização\*

\* Somente Pista 1

## Armazenamento dos dados gravados

- Iniciar uma nova gravação apaga quaisquer dados que foram gravados anteriormente na memória.
- Se faltar energia durante a gravação, todos os dados na pista que você estiver gravando serão apagados.
- Você pode armazenar os dados da memória numa mídia externa, se quiser. Consulte "Uso de um cartão de memória SD" na página P-41 para maiores informações.

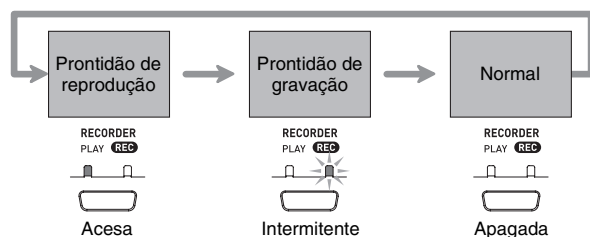


### IMPORTANTE!

- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos, lucros perdidos, ou reclamações de terceiros provenientes do apagamento dos dados gravados em virtude de um mau funcionamento, conserto ou qualquer outra razão.
- Depois de selecionar uma canção, pode levar alguns segundos para que os dados da canção sejam carregados. Enquanto os dados estão sendo carregados, o número da canção piscará no mostrador, e as operações das teclas do teclado e dos botões são desativadas. Selecionar uma canção enquanto estiver tocando algo no teclado fará que a saída do som das notas do teclado pare.

## Uso do botão RECORDER

Cada pressão do botão **RECORDER** muda através das opções de gravação na sequência mostrada abaixo.

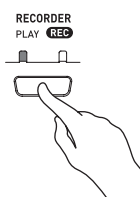


## Gravação da sua execução do teclado

Depois de gravar uma das pistas de uma canção, você pode gravar a outra pista enquanto escuta a reprodução do que foi gravado na primeira pista.

### Para gravar uma pista específica de uma canção específica

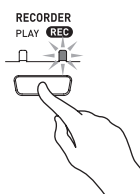
1. Pressione o botão **RECORDER** de modo que a luz **PLAY** se acenda.



2. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir um número de canção (1 a 5).



3. Pressione o botão **RECORDER** de modo que a luz **REC** comece a piscar.



- Neste ponto, a luz 1/L também piscará para indicar que o piano digital está esperando pela gravação na Pista 1.



4. Use o botão **TRACK/PART** para selecionar a pista na qual deseja gravar.

- Certifique-se de que a luz para a pista de gravação esteja intermitente.

Pista 1: Luz 1/L

Pista 2: Luz 2/R



- Se você quiser gravar com um ritmo ou com o acompanhamento automático, selecione Pista 1 (luz 1/L intermitente).

5. Selecione o som e os efeitos que deseja usar em sua gravação, e ajuste o andamento como quiser. Se estiver gravando na Pista 1, você também pode selecionar um ritmo e um modo de acompanhamento.

- Som (página P-10)

#### Somente Pista 1

- Reverberação e coro (página P-13)
- Andamento (página P-17)
- Ritmo (página P-17)
- Modo (página P-18)



- Se você quiser que o metrônomo soe enquanto estiver gravando, configure as definições das batidas por compasso e do andamento e, em seguida, pressione o botão **METRÔNOME**. Consulte "Uso do metrônomo" na página P-14 para maiores informações.

6. Comece a tocar algo no teclado.

- A gravação começará automaticamente.



- Quando gravar na Pista 1 com ritmo e acompanhamento automático:  
Pressione o botão **START/STOP** para iniciar a gravação. Você também pode iniciar a gravação pressionando o botão **SYNCHRO/FILL-IN** e/ou o botão **INTRO/ENDING** e, em seguida, tocar um acorde.
- Quando gravar na Pista 1 sem ritmo e acompanhamento automático:  
A gravação começará assim que você tocar algo no teclado.

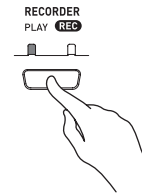
## 7. Quando terminar, pressione o botão **START/STOP** para parar a gravação.

- Para parar a gravação com um padrão de finalização de ritmo/acompanhamento automático, pressione o botão **INTRO/ENDING**.
- Parar a gravação fará que a luz REC se apague e a luz PLAY se acenda.
- Para reproduzir a pista que acabou de gravar, pressione o botão **START/STOP** de novo.

## 8. Depois de completar a gravação ou reprodução, pressione o botão **RECORDER** de modo que a luz PLAY e a luz REC se apaguem.

## Para gravar uma pista de uma canção enquanto escuta a reprodução da outra pista

### 1. Pressione o botão **RECORDER** de modo que a luz PLAY se acenda.



### 2. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir um número de canção (1 a 5).



Este indicador aparece quando a pista já contém dados gravados.

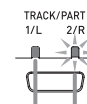
### 3. Pressione o botão **RECORDER** de modo que a luz REC comece a piscar.

- Isso fará que a luz 1/L comece a piscar.

### 4. Use o botão **TRACK/PART** para selecionar a pista na qual deseja gravar.

- Certifique-se de que a luz para a pista de gravação esteja intermitente.

*Exemplo:* Para escutar a reprodução da Pista 1 enquanto grava na Pista 2



Acesa: Prontidão de reprodução    Intermitente: Prontidão de gravação

### 5. Selecione o som e os efeitos que deseja usar em sua gravação.

### 6. Pressione o botão **START/STOP** ou toque algo no teclado para iniciar simultaneamente a reprodução da Pista 1 e a gravação na Pista 2.

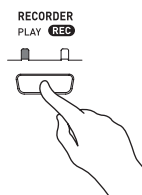
- Isso iniciará a reprodução da pista gravada e a gravação na outra pista.

### 7. Quando terminar, pressione o botão **START/STOP** de novo para parar a gravação.



## Para reproduzir da memória do piano digital

1. Pressione o botão **RECORDER** de modo que a luz **PLAY** se acenda.



2. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir um número de canção (1 a 5).



### NOTA

- Quando uma canção tiver algo gravado em ambas pistas, você pode desativar uma pista e reproduzir só a outra pista, se quiser. O estado de ativação/desativação de uma pista é indicado pelas luzes acima do botão **TRACK/PART**. Cada pressão do botão **TRACK/PART** muda através das possíveis definições de ativação/desativação das pistas.

3. Pressione o botão **START/STOP**.

- Isso inicia a reprodução da canção e/ou pista selecionada.

### NOTA

- Você pode alterar a definição do andamento durante a reprodução de uma pista.
- Não é possível alterar a definição do som durante a reprodução.
- Pressione o botão **START/STOP** de novo para parar a reprodução.

## Para apagar uma pista específica



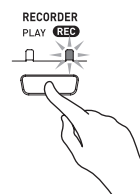
### IMPORTANTE!

- O procedimento abaixo apaga todos os dados da canção selecionada. Repare que a operação de apagamento não pode ser desfeita. Certifique-se de que realmente não precisa mais dos dados antes de realizar os seguintes passos.

1. Pressione o botão **RECORDER** de modo que a luz **PLAY** se acenda.

2. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir um número de canção (1 a 5).

3. Pressione o botão **RECORDER** de modo que a **REC** comece a piscar.



4. Use o botão **TRACK/PART** para selecionar a pista que deseja apagar.

- Isso fará que a luz da pista selecionada comece a piscar.

5. Mantenha o botão **RECORDER** pressionado até que “**dEL**” (apagar) apareça no mostrador.



6. Pressione o botão **▲/YES**.

- Isso apagará a pista selecionada e ativará o modo de prontidão de gravação.
- Para cancelar a operação, pressione o botão **▼/NO** em vez do botão **▲/YES**.

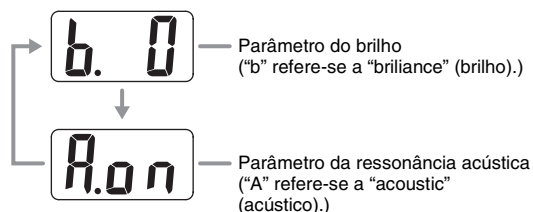
### NOTA

- Todas as operações do piano digital, exceto do botão **RECORDER** e do botão **▼/NO** e **▲/YES**, são desativadas a partir do passo 5, até que a operação de apagamento seja executada no passo 6 do procedimento acima.



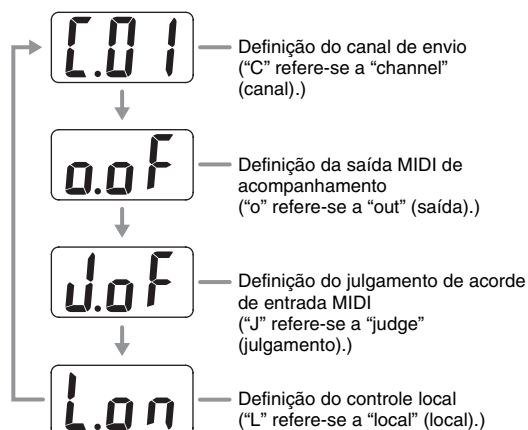
### Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão EFFECT

Pressione o botão **EFFECT** no passo 3 do procedimento “Para configurar outras definições” para alternar entre os dois parâmetros mostrados abaixo.



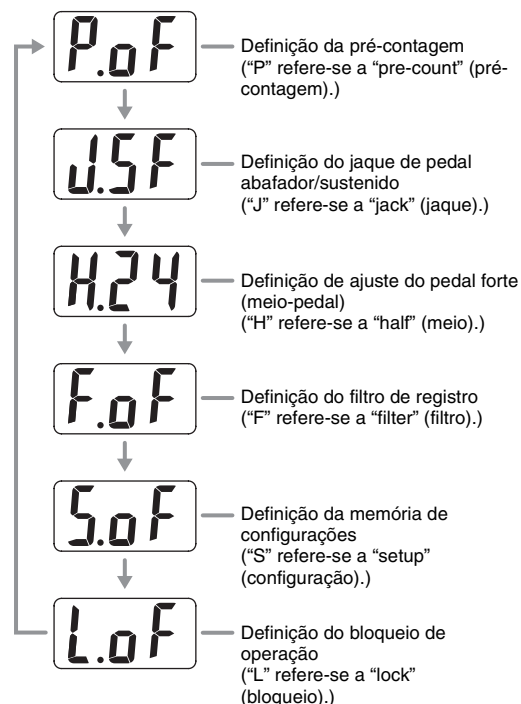
### Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão MIDI

Pressione o botão **MIDI** no passo 3 do procedimento “Para configurar outras definições” para mudar entre os parâmetros mostrados abaixo.





### Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão OTHERS

Pressione o botão **OTHERS** no passo 3 do procedimento “Para configurar outras definições” para mudar entre os parâmetros mostrados abaixo.












## Referência dos parâmetros secundários


### ■ Sons

Definição	Nome do parâmetro	Definições	Descrição
Atribuição do botão VARIOUS/GM TONES	TONE SEL	Consulte “Lista de sons” na página A-1.	Atribui um som VARIOUS, um som GM ou um jogo de bateria do piano digital ao botão <b>VARIOUS/GM TONES</b> .
Balanço do volume de estratificação dos sons	LAYER BAL	-24 a 0 a 24	Especifica o balanço do volume entre o som principal e o som estratificado. Um valor mais baixo reduz o nível do volume do som estratificado.   <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O balanço do volume de estratificação dos sons não pode ser alterado no modo de dueto.</li> </ul>
Ponto de divisão	SPLIT POINT	A0 a C8*	Consulte a página P-12.
Tipo de reverberação	REV TYPE	1 a 4	Consulte a página P-13.
Tipo de coro	CHOR TYPE	1 a 4	Consulte a página P-13.
Nível do brilho	EFFECT	b.-3 a b.0 a b.3	Consulte a página P-11.
Ressonância acústica	EFFECT	A.oF: Desativado A.on: Ativado	Quando o pedal forte é pressionado, a ressonância acústica reproduz a ressonância harmônica similar à de um piano de cauda. Este parâmetro ativa ou desativa a ressonância acústica. Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em “Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão EFFECT” na página P-33.   <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se este efeito pode ou não ser aplicado depende do som. Para maiores detalhes, consulte “Lista de sons” na página A-1.</li> </ul>


\* Exibição do nome da tecla do ponto de divisão

Mostrador									
Definições	A	B	C	D	E	F	G	F#3	Bb5

## ■ Canção, Ritmo e Metrônomo

Definição	Nome do parâmetro	Definições	Descrição
Andamento	TEMPO	20 a 255	Especifica o andamento das canções da Biblioteca musical, metrônomo, reprodução do acompanhamento automático, gravação e reprodução, etc.
Batidas do metrônomo por compasso	BEAT	0, 2 a 6	Especifica as batidas do metrônomo. (página P-14)
Volume do metrônomo	METRO VOL	0 a 42	Especifica o volume do metrônomo. (página P-14)
Volume de canção, acompanhamento automático	SONG/ACCOMP VOL	0 a 42	Especifica o volume do ritmo, acompanhamento de acordes e canções incorporadas, independentemente do controle do volume global.
Pré-contagem	OTHERS	P.off: Desativado P.on: Ativado	Ativa ou desativa a pré-contagem antes da reprodução de uma canção da Biblioteca musical. Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em "Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão OTHERS" na página P-33.   <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ao reproduzir uma canção da área do usuário ou de um cartão de memória SD, a pré-contagem pode não soar, mesmo que a definição da pré-contagem esteja ativada.</li> </ul>
Modo de acompanhamento automático	MODE	oFF : NORMAL C.C. : CASIO CHORD FnG : FINGERED FUL : FULL RANGE CHORD	Especifica o modo de acompanhamento automático.

## ■ Teclado



Definição	Nome do parâmetro	Definições	Descrição
Resposta ao toque do teclado	TOUCH RES	oFF : Desativado 1 : Um som forte é produzido mesmo quando uma pressão relativamente leve é aplicada. 2 : Normal 3 : Um som normal é produzido mesmo quando uma pressão relativamente forte é aplicada.	Especifica o toque relativo das teclas do teclado.
Escala do teclado	TRANPOSE	-12 a 0 a 12	Aumenta ou diminui a afinação do piano digital em passos de semitom.   <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Usar a transposição para aumentar a escala do piano digital pode fazer que as notas na gama mais alta na gama de um som sejam distorcidas.</li> <li>A definição de transposição não pode ser configurada durante a reprodução de uma canção da Biblioteca musical e no modo de dueto.</li> </ul>
Afinação do teclado	TUNE	-99 a 0 a 99	Aumenta ou diminui o tom global do piano digital para ajustar-se a um outro instrumento. O intervalo da definição é mais ou menos 99 centésimos (100 centésimos = 1 semitom) do tom padrão de A4 = 440,0 Hz.

## ■ Pedais

Definição	Nome do parâmetro	Definições	Descrição
Definição do jaque de pedal abafador/sustenido	OTHERS	J.SF: Abafador J.SS: Sustenido	O pedal abafador é a definição inicial ao ligar a alimentação para um pedal conectado SOFT/ SOSTENUTO PEDAL do piano digital. Este parâmetro pode ser usado para alterar o pedal para um pedal de sustenido. Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em “Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão OTHERS” na página P-33.
Ajuste do pedal abafador (meio-pedal)	OTHERS	H.00 a H.42	<b>■ Somente com a unidade de pedais SP-30 opcional</b> Ajusta o efeito do pedal aplicado quando o pedal abafador é pressionado pela metade como um valor de 0 (nenhum efeito) a 42 (igual a uma pressão completa). Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em “Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão OTHERS” na página P-33.

## ■ Definições de MIDI e outras

Definição	Nome do parâmetro	Definições	Descrição
Canal de envio	MIDI	C.01 a C.16	Especifica um dos canais MIDI (1 a 16) como o Canal de envio, que é usado para enviar mensagens MIDI a um dispositivo externo. Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em “Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão MIDI” na página P-33.
Saída MIDI de acompanhamento	MIDI	o.oF: Desativado o.on: Ativado	Especifica se as mensagens MIDI devem ou não ser enviadas de acordo com a reprodução do acompanhamento automático e de gravação do piano digital. Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em “Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão MIDI” na página P-33.
Julgamento de acorde de entrada MIDI	MIDI	J.oF: Desativado J.on: Ativado	Especifica se o julgamento de acorde deve ser realizado sobre as mensagens de ativação de nota MIDI na gama de acompanhamento recebidas de um dispositivo externo. Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em “Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão MIDI” na página P-33.
Controle local	MIDI	L.oF: Desativado L.on: Ativado	Quando o Controle local está ativado, pressionar as teclas do teclado toca as notas usando o som incorporado selecionado atualmente, e também envia as mensagens MIDI aplicáveis pela porta MIDI OUT. Desativar o Controle local corta a fonte sonora do piano digital e, portanto, nenhum som é produzido pelo piano digital quando as teclas são pressionadas. Este recurso é útil quando se quer desativar o teclado do piano digital e reproduzir um seqüenciador externo ou outro dispositivo. Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em “Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão MIDI” na página P-33.

Definição	Nome do parâmetro	Definições	Descrição
Filtro de registro	OTHERS	F.oF: Desativado F.on: Ativado	Quando o Filtro de registro está ativado, as definições do ritmo e do acompanhamento automático relacionadas não são chamadas quando os dados de registro são chamados. Para maiores detalhes sobre as definições que não são chamadas, consulte “Conteúdo dos dados de registro” na página P-25. Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em “Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão OTHERS” na página P-33.
Memória de configurações	OTHERS	S.oF: Desativado S.on: Ativado	Quando “Ativado” é selecionado para esta definição, o piano digital memorizará suas definições atuais*, e as restaurará quando for ligado de novo. Quando “Desativado” é selecionado, as definições são reposicionadas às suas seleções predefinidas toda vez que o piano digital é ligado. Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em “Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão OTHERS” na página P-33.   <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para apagar o conteúdo atual da memória de configurações, desative a definição da memória de configurações e ative-a de novo.</li> <li>A definição da memória de configurações não pode ser alterada durante a reprodução de uma canção da Biblioteca musical, enquanto um ritmo ou o metrônomo estiver soando, no modo de dueto e durante uma gravação.</li> </ul>
Bloqueio de operação	OTHERS	L.oF: Desativado L.on: Ativado	Selecionar “Ativado” para esta definição bloqueia os botões do piano digital (exceto o botão <b>POWER</b> e os botões necessários para desbloquear) e, portanto, nenhuma operação pode ser realizada. Ative o bloqueio de operação quando quiser proteger-se contra operações acidentais dos botões. Ao configurar a definição deste parâmetro, use o procedimento descrito em “Para alterar a definição de um dos parâmetros do botão OTHERS” na página P-33.   <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A definição de bloqueio de operação não pode ser alterada durante a reprodução de uma canção da Biblioteca musical, enquanto um ritmo ou o metrônomo estiver soando, e durante uma gravação.</li> </ul>

\* Conteúdo dos dados da memória de configurações

Seleção do som, ativação/desativação da estratificação/divisão, ativação/desativação da reverberação/coro, número de ritmo, seleção da reprodução do cartão de memória SD, definições nas páginas P-34 a P-37 (exceto a atribuição do botão **VARIOUS/GM TONES**, Saída MIDI de acompanhamento, Julgamento de acorde de entrada MIDI, Controle local, Bloqueio de operação), definição do botão **RHYTHM/MUSIC LIBRARY**, definição do botão **TONE/REGISTRATION**, definição do botão **CARD**.

# Conexão a um computador

## Conexão ao terminal MIDI

### O que é MIDI?

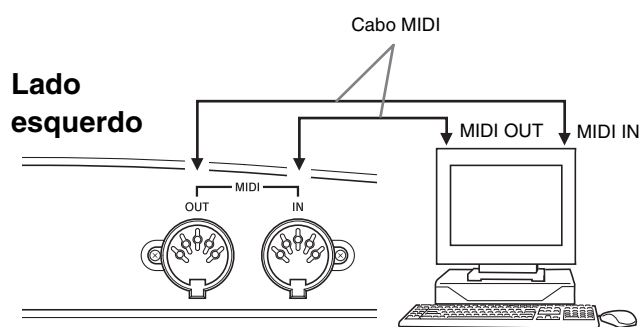
MIDI é um padrão para sinais digitais e conectores que permite que instrumentos musicais, computadores e outros dispositivos, independentemente do fabricante, troquem dados entre si.



- Para maiores detalhes sobre a implementação MIDI, visite: <http://world.casio.com/>

### Conexões MIDI

Conectar um computador ou outro dispositivo MIDI externo aos terminais **MIDI OUT/IN** do piano digital lhe permite trocar mensagens MIDI entre os mesmos. Você também pode reproduzir as notas tocadas no piano digital através do dispositivo conectado.



### Definições MIDI

Você pode usar o procedimento descrito em “Outras definições” (página P-32) para configurar as definições MIDI. Consulte a página P-34 para uma descrição das definições e informações sobre como configurá-las.

## Conexão à porta USB

A porta **USB** do piano digital lhe permite conectar um computador de maneira rápida e fácil.

Você pode instalar um driver USB MIDI do CD-ROM que vem com o piano digital num computador equipado com uma porta **USB**. Depois disso, você pode conectar o piano digital ao computador e executar um software MIDI disponível comercialmente no computador para trocar dados MIDI com o piano digital. Você também pode usar a conexão USB para transferir arquivos descarregados do site CASIO MUSIC SITE do seu computador para o piano digital. Você precisará de um cabo USB disponível comercialmente para conectar um computador à porta **USB** do piano digital.

### Para conectar a um computador usando a porta USB

1. No computador ao qual planeja conectar, instale o driver USB MIDI do CD-ROM que vem com o piano digital.



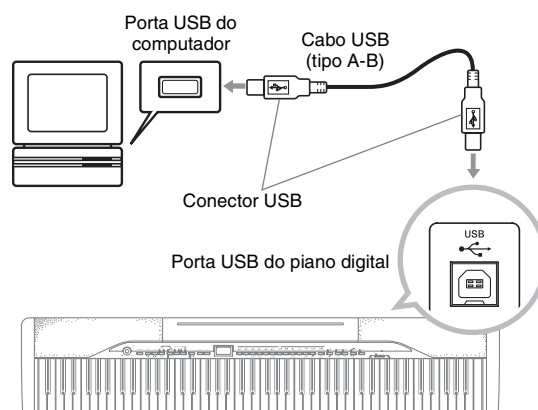
- Antes de instalar o driver USB MIDI, certifique-se de ler o conteúdo do arquivo “readme.txt” na pasta “English” no CD-ROM incluído.
- Para maiores informações sobre a instalação do driver USB MIDI, consulte o “CASIO USB MIDI Driver User’s Guide” (manual\_e.pdf) que também se encontra no CD-ROM incluído.

2. Use um cabo USB disponível comercialmente (tipo A-B) para conectar o piano digital ao computador.



#### IMPORTANTE!

- Certifique-se de que o piano digital esteja desligado antes de conectar ou desconectar o cabo USB.





- Você precisa ter Adobe Reader ou Acrobat Reader instalado no seu computador para ver o conteúdo do “CASIO USB MIDI Driver User’s Guide” (manual\_e.pdf). Se o seu computador ainda não tiver Adobe Reader nem Acrobat Reader instalado, use o procedimento a seguir para instalar um deles.

### Para instalar Adobe Reader (Acrobat Reader)

1. Coloque o CD-ROM que vem com o piano digital na unidade de CD-ROM do computador.
2. No CD-ROM, navegue para a pasta “Adobe”/ “English” e, em seguida, clique duas vezes em “ar601enu.exe” (ou “ar505enu.exe”). Siga as instruções que aparecem na tela do computador para instalar o driver.



#### IMPORTANTE!

- Adobe Reader não pode ser instalado com o arquivo “ar601enu.exe” num computador que esteja rodando com Windows 98. Se o seu computador estiver rodando com Windows 98, clique em “ar505enu.exe” para instalar Acrobat Reader.

### Requisitos mínimos do sistema do computador para o driver USB MIDI

#### ● Universal

- Sistema operacional  
Windows Vista™ (32-bit), Windows® XP Professional (32-bit), Windows® XP Home Edition, Windows® 2000 Professional, Windows® Me, Windows® 98SE, Windows® 98
- Computador IBM AT ou compatível
- Porta USB que proporcione operação normal em Windows
- Unidade de CD-ROM (para instalação)
- Pelo menos 2 MB de espaço livre no disco rígido (não incluindo o espaço requerido para Acrobat Reader)

#### ● Windows Vista, Windows XP

- Pentium de 300 MHz ou mais rápido
- Memória mínima de 128 MB

#### ● Windows 2000

- Pentium de 166 MHz ou mais rápido
- Memória mínima de 64 MB

#### ● Windows Me, Windows 98SE, Windows 98

- Pentium de 166 MHz ou mais rápido
- Memória mínima de 32 MB

### Atenção aos usuários de Windows Vista!

- Se o seu computador estiver rodando com Windows Vista, a tela de seleção do dispositivo MIDI do aplicativo MIDI que você estiver usando mostrará o nome de um dispositivo MIDI OUT no menu de itens MIDI IN, ou o nome de um dispositivo MIDI IN no menu de itens MIDI OUT. Repare que selecionar o tipo errado para MIDI IN ou MIDI OUT resultará num erro de configuração. Se ocorrer um erro de configuração, reconfigure as definições do dispositivo MIDI, tomando cuidado para selecionar os itens apropriados para MIDI IN e MIDI OUT. Para maiores detalhes sobre as definições de configuração, consulte a documentação do usuário que acompanha o seu aplicativo MIDI.

## Modo USB e modo MIDI

O seu piano digital tem dois modos de comunicação de dados: um modo USB e um modo MIDI.

O piano digital entrará no modo USB automaticamente toda vez que uma conexão for estabelecida entre ele e o driver USB que esteja rodando num computador conectado. Se não houver um computador conectado à porta USB, o piano digital entrará no modo MIDI.

#### ● Modo USB



A mensagem acima aparece durante cerca de três segundos após o estabelecimento da conexão USB. Para maiores detalhes sobre as funções de dispositivo MIDI no modo USB, consulte o “CASIO USB MIDI Driver User’s Guide” (manual\_e.pdf) no CD-ROM incluído.

#### ● Modo MIDI



A mensagem acima aparece durante cerca de três segundos após a terminação da conexão USB. O modo MIDI é usado para enviar e receber dados através dos terminais MIDI do piano digital.

## Expansão das seleções na Biblioteca musical

Você pode armazenar até 10 canções que tenha descarregado com o seu computador como as canções de 61 a 70 da Biblioteca musical e praticar junto com elas durante sua reprodução, exatamente como faria com as canções incorporadas.

Você também pode usar o software de conversão SMF da CASIO (SMF Converter) para converter arquivos de dados SMF que tenha comprado ou criado, e transferi-los para a Biblioteca musical do piano digital.



- Você não poderá transferir dados de um computador para o piano digital durante a reprodução ou gravação de dados de canções, durante uma operação de armazenamento ou apagamento de dados, etc. Espere até que a operação atual seja concluída antes de transferir os dados.

### Para instalar o software de conversão SMF (SMF Converter)

1. Coloque o CD-ROM que vem com o piano digital na unidade de CD-ROM de um computador que seja equipado com uma porta USB.
2. Navegue para o CD-ROM e, em seguida, clique duas vezes no arquivo “SMFConv-e.exe”. Logo, siga as instruções que aparecem na tela do computador para instalar o software.
  - Antes de instalar o software SMF Converter, certifique-se de ler o conteúdo do arquivo “smfreadme.txt”. Uma versão deste arquivo é oferecida em cada pasta de idioma no CD-ROM.

Para maiores informações sobre o uso do software SMF Converter, clique duas vezes em [index.html] na pasta [help], que é criada ao instalar o SMF Converter. Você também pode acessar a documentação do usuário a partir do menu [Start] de Windows, e clicando em [Programs] – [CASIO] – [SMF Converter] – [manual]. Um navegador que suporta quadros (como Internet Explorer 4 ou Netscape Navigator 4.04 ou mais avançado) é requerido para ver o manual do SMF Converter.

### Requisitos mínimos do sistema do computador para SMF Converter

- **Sistema operacional**  
Windows Vista™ (32-bit), Windows® XP Professional (32-bit), Windows® XP Home Edition, Windows® Me, Windows® 98SE
- **Armazenamento**  
Pelo menos 10 MB de espaço disponível no disco rígido
- **Interface USB**

Você também pode descarregar o software SMF Converter do site CASIO na Web.

CASIO MUSIC SITE  
<http://music.casio.com/>

Além do próprio software, o site CASIO MUSIC SITE também lhe oferece informações sobre sua instalação e uso. Você também pode encontrar as últimas notícias sobre o seu piano digital e outros instrumentos musicais CASIO, e muitas outras novidades.

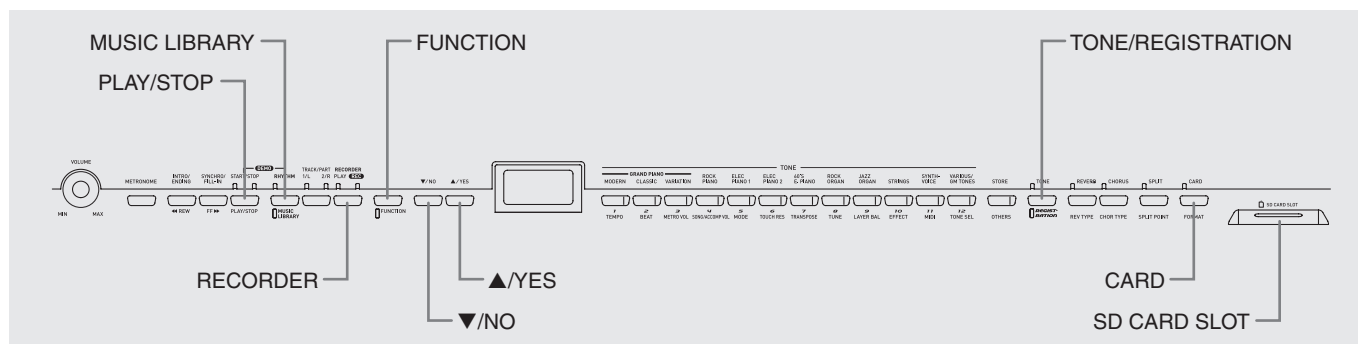


- O seu piano digital suporta o Formato 0 e Formato 1 SMF.



- **IMPORTANTE!**  
Se o seu computador estiver rodando com Windows Vista, observe as precauções descritas em “Atenção aos usuários de Windows Vista!” na página P-39. Se ocorrer um erro de configuração, realize os seguintes passos para reconfigurar as definições.
  - (1) Reinicie o SMF Converter.
  - (2) Abra qualquer arquivo e exiba a tela “Selection”.
  - (3) Clique em “Setup(S)” para exibir a tela “MIDI Device”.
  - (4) Selecione os itens apropriados e, em seguida, saia da configuração do dispositivo MIDI.

# Uso de um cartão de memória SD



A abertura para cartão de memória SD do piano digital lhe permite armazenar dados de canções num cartão de memória SD disponível comercialmente. O piano digital também pode ler dados de canções SMF e dados de canções no formato CASIO de um cartão de memória SD.



## ● Cartões de memória SD suportados

O tamanho máximo suportado para um cartão de memória SD é 2 GB. O uso de qualquer cartão de memória SD com uma capacidade maior não é suportado.

## ● Tipos de arquivos de dados e operações de cartão de memória SD suportados

Tipo de arquivo de dados	Indicador exibido*1	Extensão do nome do arquivo	Operações de cartões de memória SD suportadas
Dados SMF (Formato 0)	U (v)*2	.MID	Reprodução, transferência para a área do usuário
Dados SMF (Formato 1)*3	U (v)*2	.MID	Reprodução, transferência para a área do usuário
Dados de canção convertidos para o formato CASIO usando o software de conversão SMF da CASIO (formato CASIO)	C (d)	.CM2	Reprodução, transferência para a área do usuário
Dados de canção gravados no piano digital (formato CASIO)	r (q)	.CSR	Armazenamento num cartão de memória SD*4, chamada para a área do gravador
Dados de registro gravados no piano digital (formato CASIO)	G	.CR6	Armazenamento num cartão de memória SD, chamada para a área de registro

\*1 Se os primeiros dois caracteres do nome do arquivo com dados de canção não for um número de dois dígitos de 01 a 99, a letra correspondente (de acordo com o tipo de dados) mostrada entre parênteses será exibida como o indicador do tipo de dados.

O piano digital não poderá mais acessar um arquivo com dados de registro se o nome do arquivo for alterado para um formato que não seja permitido.

\*2 A exibição abaixo mostra a exibição do piano digital para “v”.



\*3 O piano digital não poderá reproduzir corretamente um arquivo que tenha mais de 17 pistas.

\*4 Os dados de canção gravados com o piano digital podem ser armazenados como dados SMF no Formato 0.

## ● Exibição de um arquivo de dados



Tipo do arquivo de dados Número do arquivo (01 a 99)



### IMPORTANTE!

- Use somente cartões de memória SD. O funcionamento não é garantido com o uso de qualquer outro tipo de cartão de memória.

## Precauções com cartões de memória SD e com a abertura para cartão de memória SD

### IMPORTANTE!

- Sempre que manipular um cartão de memória SD, certifique-se de observar as instruções e precauções na documentação do usuário que acompanham o cartão.
- Os cartões de memória SD têm um interruptor de proteção contra gravação que os protege contra o apagamento acidental de dados.
- Evite usar um cartão de memória SD nos seguintes tipos de áreas. Tais condições podem corromper os dados armazenados no cartão de memória.
  - Áreas sujeitas a alta temperatura, alta umidade e gases corrosivos
  - Áreas sujeitas a cargas eletrostáticas e ruídos digitais fortes
- Nunca toque nos contatos de um cartão de memória SD ao colocá-lo ou retirá-lo do piano digital.
- Nunca retire um cartão de memória SD do piano digital nem desligue o piano digital durante a leitura ou gravação de dados no cartão de memória. Fazer isso pode alterar os dados no cartão de memória e avariar a abertura para cartão de memória SD.
- A troca de dados entre o piano digital e um cartão de memória SD pode levar desde alguns segundos até alguns minutos.
- Nunca insira nada que não seja um cartão de memória SD na abertura para cartão de memória SD. Fazer isso cria o risco de mau funcionamento.
- Inserir um cartão de memória SD com uma carga eletrostática na abertura para cartão de memória SD pode causar um mau funcionamento do piano digital. Se isso acontecer, desligue o piano digital e ligue-o de novo.
- Um cartão de memória SD pode ficar bem quente após um uso prolongado na abertura para cartão de memória SD. Isso é normal e não indica um mau funcionamento.
- Um cartão de memória SD tem uma vida útil limitada. Após um longo período de uso, você pode começar a encontrar problemas para armazenar, ler ou apagar dados do cartão de memória. Se isso acontecer, você precisará comprar um novo cartão de memória SD.

\* Repare que a CASIO COMPUTER CO., LTD não se responsabilizará por nenhuma perda de dados armazenados num cartão de memória SD.

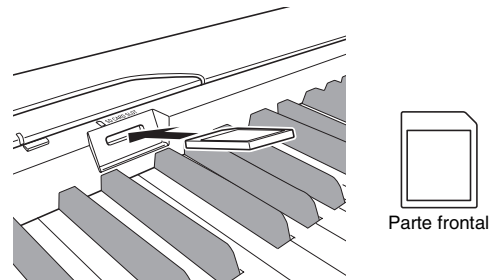
## Colocação e remoção de um cartão de memória SD

### IMPORTANTE!

- Repare que o cartão de memória SD deve estar orientado corretamente ao colocá-lo na abertura para cartão de memória SD. Tentar forçar o cartão de memória na abertura pode avariar o cartão e a abertura.
- Nunca retire um cartão de memória SD da abertura para cartão nem desligue o piano digital enquanto uma operação de acesso de dados (armazenamento, chamada, formato) estiver sendo realizada. Fazer isso pode alterar os dados no cartão de memória e avariar a abertura para cartão de memória SD.

### ■ Para colocar um cartão de memória SD

1. Com o cartão de memória SD virado para cima como mostrado na ilustração, incline o cartão para baixo à medida que o introduz na abertura para cartão de memória SD.
  - Empurre o cartão na abertura até ouvir um estalido de encaixe.



### ■ Para retirar um cartão de memória SD

### IMPORTANTE!

- Antes de retirar um cartão de memória SD, certifique-se de que a luz acima do botão **CARD** não esteja acesa. Se a luz estiver acesa ou intermitente, isso significa que o cartão está sendo acessado, e que você não deve retirá-lo.

1. Pressione o cartão de memória na abertura para cartão ligeiramente e, em seguida, solte-o.
  - Isso fará que o cartão de memória se desencaixe e seja ejetado parcialmente.
2. Puxe o cartão de memória da abertura.

## Formatação de um cartão de memória SD

Use os procedimentos descritos nesta seção para formatar um cartão de memória SD.

### IMPORTANTE!

- Quando usar um cartão de memória SD, certifique-se primeiro de formatar o cartão de memória no piano digital.
- Antes de realizar o procedimento abaixo, certifique-se de que o cartão de memória SD não contenha dados que poderia precisar.
- O formato do cartão de memória SD realizado pelo piano digital é um “formato rápido”. Se você quiser apagar completamente todos os dados no cartão, formate-o com um computador ou outro dispositivo.

### PREPARAÇÃO

- Coloque o cartão de memória SD que deseja formatar na abertura para cartão de memória SD do piano digital. Certifique-se de que o interruptor de proteção contra gravação do cartão de memória SD não esteja na posição de proteção contra gravação.

### Para formatar um cartão de memória SD

1. Pressione o botão **FUNCTION**.
  - Isso fará que a luz do botão comece a piscar.
2. Pressione o botão **CARD**.
  - Isso fará que “For” (formatar) comece a piscar no mostrador.
3. Pressione o botão **▲/YES** para iniciar a formatação.
  - “PLS” (espere) permanece no mostrador durante a formatação. Nunca tente realizar nenhuma outra operação no piano digital enquanto um cartão de memória estiver sendo formatado. A mensagem “CPL” (completo) aparecerá no mostrador para informá-lo quando a formatação for concluída.
  - Para cancelar a operação de formatação, pressione o botão **▼/NO** em vez do botão **▲/YES** no passo 3.

## Armazenamento de dados gravados/de registro num cartão de memória SD

Você pode armazenar dados de canções que gravou na área do gravador ou dados de registro do piano digital que armazenou na área de registro num cartão de memória SD. Os dados de canções também podem ser convertidos para dados SMF no formato 0 para armazenamento.

### PREPARAÇÃO

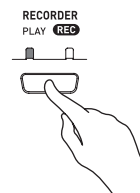
- Coloque um cartão de memória SD que tenha sido formatado no piano digital na abertura para cartão de memória SD do piano digital. Certifique-se de que o interruptor de proteção contra gravação do cartão de memória SD não esteja na posição de proteção contra gravação.

### IMPORTANTE!

- Nunca desligue o piano digital nem realize nenhuma outra operação enquanto os dados estiverem sendo armazenados num cartão de memória SD. Fazer isso poderia apagar os dados do cartão de memória SD e impossibilitar o armazenamento de dados no cartão.

### Para armazenar dados da área do gravador

1. Pressione o botão **RECORDER** de modo que a luz **PLAY** se acenda.



2. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número (1 a 5) da canção que deseja armazenar.



3. Mantenha o botão **CARD** pressionado até que sua luz comece a piscar lentamente e que “Ldr” (carregar área do gravador) apareça no mostrador.

#### 4. Pressione o botão **CARD** de novo.

- Isso fará que a luz do botão **CARD** comece a piscar numa velocidade mais alta e que “SvC” (armazenar como arquivo CSR) apareça no mostrador. Essa definição armazenará os dados da canção no formato CSR da CASIO.
- Se você quiser armazenar dados de canção como dados SMF no Formato 0, pressione o botão **CARD** de novo. Isso fará que “SvS” (armazenar arquivo como SMF0) apareça no mostrador.

#### 5. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número do arquivo onde deseja armazenar os dados de canção.



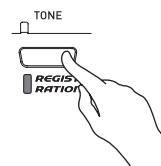
Esta marca indica que o número do arquivo exibido atualmente no cartão de memória SD já tem dados armazenados.

#### 6. Quando estiver tudo como quiser, pressione o botão **FUNCTION** para iniciar o armazenamento de dados.

- A mensagem “CPL” (completo) aparecerá no mostrador para informá-lo quando o armazenamento for concluído. Depois disso, o piano digital voltará ao modo de prontidão de reprodução.
- Para cancelar a operação de armazenamento, pressione o botão **CARD**.
- Se o cartão de memória SD já tiver um arquivo de dados com o mesmo número de arquivo, pressionar o botão **FUNCTION** no passo 6 exibirá “rEP” (substituir) para conferir se você deseja substituir o arquivo existente pelo arquivo que está tentando armazenar. Pressione o botão **▲/YES** para substituir o arquivo de dados existente ou o botão **▼/NO** para cancelar a operação.

### Para armazenar dados de registro

#### 1. Pressione o botão **TONE/REGISTRATION** de modo que a luz de registro se acenda.



#### 2. Mantenha o botão **CARD** pressionado até que sua luz comece a piscar lentamente e que “LdG” (carregar área de registro) apareça no mostrador.

#### 3. Pressione o botão **CARD** de novo.

- Isso fará que a luz do botão **CARD** comece a piscar numa velocidade mais alta e que “SvG” (armazenar como arquivo CR6) apareça no mostrador.

#### 4. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número do arquivo onde deseja armazenar os dados da memória de registro.



Esta marca indica que o número do arquivo exibido atualmente no cartão de memória SD já tem dados armazenados.

#### 5. Quando estiver tudo como quiser, pressione o botão **FUNCTION** para iniciar o armazenamento de dados.

- A mensagem “CPL” (completo) aparecerá no mostrador para informá-lo quando o armazenamento for concluído.
- Para cancelar a operação de armazenamento, pressione o botão **CARD**.
- Se o cartão de memória SD já tiver um arquivo de dados com o mesmo número de arquivo, pressionar o botão **FUNCTION** no passo 5 exibirá “rEP” (substituir) para conferir se você deseja substituir o arquivo existente pelo arquivo que está tentando armazenar. Pressione o botão **▲/YES** para substituir o arquivo de dados existente ou o botão **▼/NO** para cancelar a operação.



## Transferência de dados de um cartão de memória SD para a memória do piano digital

Você pode usar os procedimentos nesta seção para transferir dados de um cartão de memória SD para a área do usuário do piano digital\*<sup>1</sup>, área do gravador\*<sup>2</sup> ou área de registro\*<sup>3</sup>.

\*1 Canções de 61 a 70 da Biblioteca musical

\*2 Área da memória onde as canções gravadas no piano digital são armazenadas.

\*3 Área da memória onde os dados de registro do piano são armazenados.

### ● Dados suportados

Área do usuário ..... Dados SMF e dados de canção convertidos com o software de conversão SMF (formato CM2 da CASIO)

Área do gravador ... Dados de canção gravados no piano digital (formato CSR da CASIO)

Área de registro ..... Dados de registro armazenados com o piano digital (formato CR6 da CASIO)

### PREPARAÇÃO

- Coloque o cartão de memória SD que contém os dados que deseja transferir na abertura para cartão de memória SD do piano.

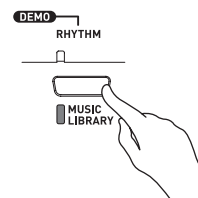


### IMPORTANTE!

- Nunca desligue o piano digital nem realize nenhuma outra operação enquanto os dados estiverem sendo chamados de um cartão de memória SD. Fazer isso poderia apagar ou avariar os dados do cartão de memória SD e impossibilitar a transferência dos dados. Isso também poderia apagar os dados armazenados na área na qual você está armazenando os dados.

## Para transferir dados de canção de um cartão de memória SD para a área do usuário do piano digital

- Pressione o botão **MUSIC LIBRARY** de modo que a luz abaixo do botão se acenda.



- Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número da canção da área do usuário (número de canção de 61 a 70 da Biblioteca musical) para a qual deseja transferir os dados de canção.



Esta marca indica que o número da canção da área do usuário exibido atualmente já contém dados armazenados.

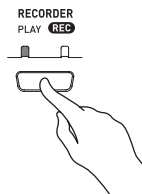
- Mantenha o botão **CARD** pressionado até que sua luz comece a piscar lentamente e que "LdU" (carregar área do usuário) apareça no mostrador.
- Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número do arquivo dos dados de canção que deseja transferir para a memória do piano digital.



- Quando estiver tudo como quiser, pressione o botão **FUNCTION** para iniciar a transferência dos dados.
  - A mensagem "CPL" (completo) aparecerá no mostrador para informá-lo quando a transferência dos dados for concluída. Depois disso, o mostrador mudará para mostrar o número da canção da área do usuário para a qual os dados foram transferidos.
  - Para interromper uma transferência em progresso, pressione o botão **CARD**.
  - Se o número da canção da área do usuário selecionado já tiver dados, pressionar o botão **FUNCTION** no passo 5 exibirá "rEP" (substituir) para conferir se você deseja substituir os dados existentes pelos dados que está tentando transferir. Pressione o botão **▲/YES** para substituir os dados ou o botão **▼/NO** para cancelar a operação.

## Para transferir dados de canção de um cartão de memória SD para a área do gravador

1. Pressione o botão **RECORDER** de modo que a luz **PLAY** se acenda.



2. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número da canção da área do gravador (1 a 5) para a qual deseja transferir os dados de canção.



Esta marca indica que o número da canção exibido atualmente já contém dados armazenados.

3. Mantenha o botão **CARD** pressionado até que sua luz comece a piscar lentamente e que "Ldr" (carregar área do gravador) apareça no mostrador.
4. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número do arquivo dos dados de canção que deseja transferir para a memória do piano digital.

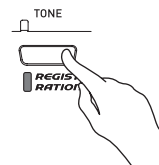


5. Quando estiver tudo como quiser, pressione o botão **FUNCTION** para iniciar a transferência dos dados.

- A mensagem "CPL" (completo) aparecerá no mostrador para informá-lo quando a transferência dos dados for concluída. O número da canção da área do gravador para a qual os dados foram transferidos será exibido no mostrador.
- Para interromper uma transferência em progresso, pressione o botão **CARD**.
- Se o número da canção da área do gravador selecionado já tiver dados, pressionar o botão **FUNCTION** no passo 5 exibirá "rEP" (substituir) para conferir se você deseja substituir os dados existentes pelos dados que está tentando transferir. Pressione o botão **▲/YES** para substituir os dados ou o botão **▼/NO** para cancelar a operação.

## Para transferir dados de registro de um cartão de memória SD para a área de registro

1. Pressione o botão **TONE/REGISTRATION** de modo que a luz de registro se acenda.



2. Mantenha o botão **CARD** pressionado até que sua luz comece a piscar lentamente e que "LdG" (carregar área de registro) apareça no mostrador.
3. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número do arquivo dos dados de registro que deseja transferir para a memória do piano digital.



4. Quando estiver tudo como quiser, pressione o botão **FUNCTION** para iniciar a transferência dos dados.

- A mensagem "rEP" (substituir) aparecerá para conferir se você realmente deseja substituir os dados existentes. Pressione o botão **▲/YES** para chamar os dados. A mensagem "CPL" (completo) aparecerá quando a transferência dos dados for concluída. Para cancelar a operação de transferência, pressione o botão **▼/NO**.
- Você pode cancelar a operação acima a qualquer momento antes de pressionar o botão **FUNCTION**, pressionando o botão **CARD** duas vezes.



## Reprodução de um arquivo armazenado num cartão de memória SD

Reprodução de dados no formato SMF e dados de canção convertidos com o software de conversão SMF para o formato CM2 da CASIO

### **IMPORTANTE!**

- Observe as seguintes precauções importantes sempre que reproduzir um arquivo de dados copiado para um cartão de memória com um computador.  
Para realizar o procedimento a seguir, você deve ter um cartão de memória SD para o qual um arquivo de dados SMF tenha sido copiado desde um computador. Coloque um cartão de memória SD que tenha sido formatado no piano digital na abertura para cartão de memória do seu computador e, em seguida, copie o arquivo de dados que deseja reproduzir do computador para a pasta no cartão de memória denominada "MUSICDAT". Repare que não será possível reproduzir os dados no piano digital se os mesmos não estiverem localizados na pasta "MUSICDAT". Se você criar uma pasta secundária dentro da pasta "MUSICDAT", o piano digital não será capaz de carregar nenhum arquivo de dados dentro da pasta secundária.
- Depois de selecionar os dados de canção, pode levar alguns segundos para que os mesmos sejam carregados. Enquanto os dados estão sendo carregados, o número da canção piscará no mostrador, e as teclas do teclado e as operações dos botões são desativadas. Selecionar uma canção enquanto estiver tocando algo no teclado fará que a saída do som das notas do teclado pare.

### 1. Pressione o botão **CARD**.

- A luz do botão **CARD** se acenderá e um número de arquivo aparecerá no mostrador.



Canção no formato CASIO

### 2. Use os botões **▼/NO** e **▲/YES** para exibir o número da canção que deseja reproduzir.

### 3. Pressione o botão **PLAY/STOP**.

- Isso inicia a reprodução da canção.
- O número do compasso aparece no mostrador durante a reprodução.
- Para ver o número da canção durante a reprodução, mantenha o botão **CARD** pressionado.

### 4. Pressione o botão **PLAY/STOP** de novo para parar a reprodução.











### 5. Depois de reproduzir os arquivos do cartão de memória SD, pare a reprodução e, em seguida, pressione o botão **CARD**.

- Isso fará que a luz acima do botão se apague.

### **NOTA**

- Você pode alterar as definições do andamento, volume e pré-contagem para a reprodução. Consulte "Outras definições" na página P-32 para maiores informações.

## Erros de cartões de memória SD

Mensagem no mostrador	Causa	Ação
	Não há nenhum cartão de memória SD na abertura para cartão de memória SD ou o cartão não está carregado corretamente.	Coloque o cartão de memória SD corretamente na abertura para cartão de memória SD. (Página P-42)
	Você está tentando carregar dados de um cartão de memória SD que não contém dados suportados por este piano digital.	1. Mude para um cartão de memória SD que contenha dados armazenados ou suportados por este piano digital. 2. Ao copiar dados para um cartão de memória SD desde um computador, copie-os para a pasta "MUSICDAT". (Página P-47)
	O cartão de memória SD está avariado ou foi retirado enquanto estava sendo acessado.	1. Use um cartão de memória SD que tenha sido formatado no piano digital. (Página P-43) 2. Use um cartão de memória SD diferente.
	O cartão de memória SD está cheio.	Use um cartão de memória SD diferente.
	Um cartão de memória SD foi retirado enquanto alguma operação estava em progresso.	Nunca retire um cartão da abertura para cartão enquanto uma operação de acesso do cartão esteja em progresso.
	Tentativa de substituir um arquivo de dados de canção que é apenas para leitura.	Armazene o arquivo num cartão de memória SD diferente ou com um número diferente.
	O arquivo de dados que você está tentando transferir para o piano digital é muito grande.	Ao reproduzir um arquivo armazenado num cartão de memória SD ou carregar dados na área do usuário, selecione um arquivo de dados que não seja maior do que 318 KB mais ou menos. Ao carregar dados de canção na área do gravador, você só pode selecionar dados de canção que foram gravados neste modelo de piano digital.
	Você está tentando carregar dados SMF (Standard MIDI File) que não está no Formato 0 ou Formato 1.	Use somente dados SMF no Formato 0 ou Formato 1.
	Você está tentando armazenar dados num cartão de memória SD que está protegido contra gravação.	1. Use um cartão de memória SD diferente. 2. Se você quiser gravar no cartão de memória SD, altere a posição do interruptor de proteção contra gravação para permitir a gravação. (Página P-42)
	Há um problema com o formato dos dados do cartão de memória SD ou os dados estão corrompidos.	Use dados diferentes ou um cartão de memória SD diferente.


# Referência

## Localização e solução de problemas

Problema	Causa	Ação	Consulte a página
Nenhum som é produzido quando uma tecla do teclado é pressionada.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O controlador <b>VOLUME</b> está na posição "MIN".</li><li>2. Os fones de ouvido estão conectados ao piano digital.</li><li>3. O controle local MIDI está desativado.</li><li>4. Verifique a definição atual do modo de acompanhamento. Normalmente, a gama do teclado de acompanhamento não produzirá nenhuma nota enquanto CASIO CHORD ou FINGERED estiver selecionado como o modo de acompanhamento automático.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Gire o controlador <b>VOLUME</b> um pouco mais para a direção de "MAX".</li><li>2. Desconecte os fones de ouvido do piano digital.</li><li>3. Ative a definição do controle local.</li><li>4. Mude o modo de acompanhamento para NORMAL.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>☞ P-10</li><li>☞ P-7</li><li>☞ P-36</li><li>☞ P-18</li></ul>
Nenhum ritmo	O volume do acompanhamento está ajustado para 0.	Use o botão <b>FUNCTION</b> e o botão <b>SONG/ACCOMP VOL</b> para aumentar o volume.	☞ P-35
O tom do piano digital está desativado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A definição da escala do piano digital está diferente de "0".</li><li>2. A afinação do piano digital está incorreta.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Altere a definição da escala para "0", ou desligue o piano digital e ligue-o de novo.</li><li>2. Ajuste a afinação do piano digital, ou desligue o piano e ligue-o de novo.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>☞ P-35</li><li>☞ P-35</li></ul>
Nenhum som é produzido quando se tenta reproduzir uma canção incorporada ou uma canção gravada.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O controlador <b>VOLUME</b> está na posição "MIN".</li><li>2. Os fones de ouvido estão conectados ao piano digital.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Gire o controlador <b>VOLUME</b> um pouco mais para a direção de "MAX".</li><li>2. Desconecte os fones de ouvido do piano digital.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>☞ P-10</li><li>☞ P-7</li></ul>
Quando algo é tocado no piano digital, a fonte sonora MIDI externa conectada não soa.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O canal de envio do piano digital está diferente do canal de envio da fonte sonora MIDI externa.</li><li>2. A definição do volume ou de expressão da fonte sonora externa está em "0".</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Altere as definições do canal de envio do piano digital e/ou da fonte sonora MIDI externa de modo que fiquem iguais.</li><li>2. Ajuste as definições do volume e de expressão da fonte sonora externa.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>☞ P-36</li><li>☞ Guia do usuário da fonte sonora externa</li></ul>
Nenhum som é produzido ao reproduzir dados MIDI de um computador.	O cabo USB não está conectado corretamente.	Certifique-se de que o cabo USB esteja conectado corretamente.	☞ P-38
Ao conectar a um computador através de uma conexão USB, reproduzir no teclado produz sons desnaturais.	A função MIDI THRU do computador está ativada.	Desative a função MIDI THRU no computador, ou desative o controle local do piano digital.	☞ P-36
Não é possível gravar dados do acompanhamento de acordes no computador.	A saída MIDI de acompanhamento está desativada.	Ative a saída MIDI de acompanhamento.	☞ P-36

Problema	Causa	Ação	Consulte a página
<b>Não é possível armazenar dados num cartão de memória SD.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O cartão de memória SD está protegido contra gravação.</li> <li>2. O cartão não está colocado corretamente na abertura para cartão de memória SD.</li> <li>3. Não há espaço suficiente disponível no cartão de memória SD.</li> <li>4. A capacidade do cartão de memória SD não é suportada pelo piano digital.</li> <li>5. O cartão de memória SD está avariado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Altere a posição do interruptor de proteção contra gravação para permitir a gravação.</li> <li>2. Coloque o cartão corretamente.</li> <li>3. Use um cartão de memória SD diferente.</li> <li>4. Use um cartão de memória SD com uma capacidade suportada.</li> <li>5. Use um cartão de memória SD diferente.</li> </ol>	<p>☞ P-42</p> <p>☞ P-42</p> <p>☞ P-42</p> <p>☞ P-42</p>
<b>Não é possível carregar dados desde um cartão de memória SD.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O cartão não está colocado corretamente na abertura para cartão de memória SD.</li> <li>2. A capacidade do cartão de memória SD não é suportada pelo piano digital.</li> <li>3. O cartão de memória SD está avariado.</li> <li>4. Quando os dados foram copiados para o cartão de memória SD de um computador, eles foram copiados para uma pasta diferente de "MUSICDAT".</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque o cartão corretamente.</li> <li>2. Use um cartão de memória SD com uma capacidade suportada.</li> <li>3. Use um cartão de memória SD diferente.</li> <li>4. Mova os dados para a pasta "MUSICDAT".</li> </ol>	<p>☞ P-42</p> <p>☞ P-42</p> <p>☞ P-47</p>
<b>A reprodução pára no meio durante a transferência de dados de canção desde um computador.</b>	O ruído digital do cabo USB ou do cabo de alimentação interrompeu a comunicação de dados entre o computador e o piano digital.	<p>Pare a reprodução da canção, desconecte o cabo USB do piano digital e reconecte-o. Logo, tente reproduzir a canção de novo.</p> <p>Se isso não resolver o problema, saia do software MIDI que estiver usando, desconecte o cabo USB do piano digital e reconecte-o. Logo, reinicie o software MIDI e, em seguida, tente reproduzir a canção de novo.</p>	☞ P-38
<b>"E-A" aparece no mostrador logo após a ligação da alimentação.</b>	A memória flash incorporada está corrompida.	Entre em contato com o Centro de Serviço CASIO mais próximo.	—
<b>A qualidade e o volume de um som soam ligeiramente diferentes dependendo de onde o teclado é tocado.</b>	<p>Isso é um resultado inevitável do processo de amostragem digital*, e não indica um mau funcionamento.</p> <p>* São tomadas amostras digitais múltiplas para a gama baixa, gama média e gama alta do instrumento musical original. Por esta razão, pode haver uma diferença muito pequena na qualidade tonal e volume entre as gamas das amostras.</p>		
<b>Ao pressionar um botão, a nota que está soando é cortada momentaneamente ou ocorre uma pequena mudança na maneira como os efeitos são aplicados.</b>	Selecionar alguns sons ou funções muda automaticamente as definições dos efeitos internos que são exclusivos para o som que está sendo usado, o que pode causar tal fenômeno. Isso ocorre em virtude das limitações do sistema do piano digital, e não indica um mau funcionamento.		
<b>Embora se toque em gamas diferentes do teclado, as notas não mudam de oitavas.</b>	As gamas de certos sons são limitadas, o que significa que as oitavas mudam normalmente até uma certa nota baixa ou nota alta. Com tais sons, as notas da oitava mais baixa serão repetidas para a esquerda da nota mais baixa possível, e as da oitava mais alta serão repetidas para a direita da nota mais alta possível. Isso ocorre em virtude das limitações na gama do instrumento musical original para cada som, e não indica um mau funcionamento do piano digital.		

## Especificações do produto

Modelo	PX-320
Teclado	Teclado de piano de 88 teclas, com resposta ao toque
Polifonia máxima	128 notas
Sons	202 (com estratificação e divisão)
Efeitos	Reverberação (4 tipos), Coro (4 tipos), Brilho (–3 a 0 a 3), Ressonância acústica
Metrônomo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batidas por compasso: 0, 2, 3, 4, 5, 6</li> <li>Intervalo do andamento: 20 a 255</li> </ul>
Dueto	Gama de som ajustável: 0 a 3 oitavas para o teclado esquerdo; –4 a –1 oitava para o teclado direito
Acompanhamento automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de ritmos: 70</li> <li>Intervalo do andamento: 20 a 255</li> <li>Controladores: START/STOP, INTRO/ENDING, SYNCHRO/FILL-IN</li> <li>Modos de acompanhamento automático: NORMAL, CASIO CHORD, FINGERED, FULL RANGE CHORD</li> <li>Nível do volume do acompanhamento: Ajustável</li> </ul>
Canções de demonstração	71 (11 canções de demonstração dos sons; 60 canções da Biblioteca musical)
Biblioteca musical	<ul style="list-style-type: none"> <li>Canções incorporadas: 60</li> <li>Canções do usuário: Até 10 (Capacidade total da memória de 3,1 MB; até aproximadamente 318 KB por canção)*</li> <li>* Baseado em 1 KB = 1024 bytes, 1 MB = 1024<sup>2</sup> bytes.</li> <li>Volume de canção: Ajustável</li> <li>Ativação/desativação de parte: L (esquerda), R (direita)</li> </ul>
Registro	Número de áreas: 96 (12 jogos × 8 bancos)
Gravador	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funções: Gravação em tempo real, reprodução</li> <li>Número de canções: 5</li> <li>Número de pistas: 2</li> <li>Capacidade: Aproximadamente 50.000 notas ao todo (Até 10.000 notas mais ou menos por canção)</li> <li>Mídia de gravação: Memória flash incorporada</li> </ul>
Pedais	Forte, Abafador/Sustenido (comutável)
Outras funções	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleção de toque: 3 tipos, Desativado</li> <li>Transposição: ±1 oitava (–12 a 0 a 12)</li> <li>Afinação: A4 = 440,0 Hz ±99 centésimos (variável)</li> <li>Bloqueio de operação</li> </ul>
MIDI	Recepção de timbres múltiplos com 16 canais
Cartão de memória SD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abertura para cartão de memória SD</li> <li>Cartões de memória SD suportados: Até 2 GB</li> <li>Funções: Reprodução de dados SMF, armazenamento de arquivos, chamada de arquivos, formatação de cartão</li> </ul>
Entradas/Saídas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jaque <b>PHONES</b>: Mini jaques estéreo × 2</li> <li>Jaques de pedal: Jaques padrões × 2</li> <li>Terminal para adaptador de CA: 12 V CC</li> <li>Terminais <b>MIDI OUT/IN</b></li> <li>Jaques <b>LINE OUT R, L/MONO</b>: Jaques padrões × 2 Impedância de saída: 2,3 KΩ Voltagem de saída: 1,8 V (RMS) MÁX.</li> <li>Jaques <b>LINE IN R, L/MONO</b>: Jaques padrões × 2 Impedância de entrada: 9,0 KΩ Voltagem de entrada: 200 mV</li> <li>Porta <b>USB</b>: Tipo B</li> <li>Conector de pedais (somente para unidade de pedais SP-30 opcional)</li> </ul>
Alto-falantes	(ovais de 12 cm × 6 cm) × 2 + φ 5 cm × 2 (Potência: 8,0 W + 8,0 W)
Requisitos de energia	Adaptador de CA AD-12
Consumo de energia	12 V  18 W
Dimensões	132,2 (L) × 27,8 (P) × 13,4 (A) cm
Peso	Aproximadamente 12,0 kg

- As especificações e design estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.

## Precauções durante a operação

Certifique-se de ler e de observar as seguintes precauções durante a operação.

### ■ Localização

Evite os seguintes lugares para este produto.

- Áreas expostas à luz direta do sol e à alta umidade
- Áreas sujeitas a temperaturas extremas
- Perto de um rádio, TV, videocassete ou sintonizador

Os dispositivos acima não causarão um mau funcionamento do produto, mas o produto pode causar interferência no áudio e vídeo de um dispositivo próximo.

### ■ Manutenção pelo usuário

- Nunca use gasolina, álcool, diluentes ou outros agentes químicos para limpar o produto.
- Para limpar o produto ou o seu teclado, limpe com um pano macio umedecido em uma solução fraca de água com um detergente neutro suave. Torça bem o pano para eliminar o excesso de umidade antes de limpar.

### ■ Acessórios incluídos e opcionais

Use somente os acessórios que são especificados para uso com este produto. O uso de acessórios não autorizados cria o risco de fogo, choque elétrico e ferimentos.

### ■ Linhas de soldagem

Podem aparecer algumas linhas no exterior do produto. Essas linhas são “linhas de soldagem” que resultam do processo de moldagem de plástico. Elas não são arranhões nem rachaduras.

### ■ Etiqueta de instrumento musical

Sempre tome cuidado com as pessoas à sua volta quando usar este produto. Tome especial cuidado quando tocar música tarde da noite para manter o volume a níveis que não perturbem os outros. Outras medidas que você pode tomar ao tocar música tarde da noite é fechar as janelas e usar fones de ouvido.

- É proibida qualquer reprodução do conteúdo deste manual, seja parcial ou total. Exceto para seu próprio uso pessoal, qualquer outro uso do conteúdo deste manual sem a permissão da CASIO é proibido sob as leis de direitos autorais.
- EM NENHUM EVENTO A CASIO SERÁ RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO A ISSO, DANOS POR PERDAS DE LUCROS, INTERRUPTÃO DOS NEGÓCIOS, PERDA DE INFORMAÇÃO) PROVENIENTES DO USO OU DA INCAPACIDADE DO USO DESTA MANUAL OU DO PRODUTO, MESMO QUE A CASIO TENHA SIDO ADVERTIDA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS.
- O conteúdo deste manual está sujeito a modificações sem aviso prévio.

# Apêndice

## Lista de sons

Nº	Nome do som	Mudança de pro-grama	MSB de seleção de banco	Polifonia máxima	Ressonância acústica
01	GRAND PIANO MODERN	0	48	64	○
02	GRAND PIANO CLASSIC	0	49	64	○
03	GRAND PIANO VARIATION	0	50	128	○
04	ROCK PIANO	1	48	64	○
05	ELEC PIANO 1	4	48	128	
06	ELEC PIANO 2	5	48	64	
07	60'S E.PIANO	4	51	128	
08	ROCK ORGAN	16	49	128	
09	JAZZ ORGAN	17	48	64	
10	STRINGS	49	48	128	
11	SYNTH-VOICE	54	48	128	
Various					
001	LA PIANO	1	49	128	○
002	MELLOW PIANO	0	51	64	○
003	MODERN PIANO	1	50	64	○
004	DANCE PIANO	1	51	128	○
005	STRINGS PIANO	0	52	64	○
006	PIANO PAD	0	53	64	○
007	HONKY-TONK	3	48	64	○
008	OCTAVE PIANO	3	49	64	○
009	E.GRAND 80	2	48	128	
010	DYNO ELEC.PIANO	4	49	128	
011	FM ELEC.PIANO	5	49	128	
012	MELLOW E.PIANO	4	50	64	
013	POP ELEC.PIANO	5	50	64	
014	SYNTH-STR E.PIANO	4	52	64	
015	CLAVI	7	48	128	
016	HARPSICHORD	6	48	128	
017	COUPLED HARPSICHORD	6	49	64	
018	VIBRAPHONE	11	48	128	
019	MARIMBA	12	48	128	
020	DRAWBAR ORGAN	16	48	128	
021	ROTARY DRAWBAR	16	50	128	
022	ROTARY ORGAN	16	51	128	
023	PERC.ORGAN	17	49	128	
024	70'S ORGAN	17	50	128	
025	OVERDRIVE ORGAN	16	52	128	
026	TREMOLO ORGAN	16	53	128	
027	CHURCH ORGAN	19	48	64	
028	CHAPEL ORGAN	19	49	128	
029	NYLON STR.GUITAR	24	48	128	
030	STEEL STR.GUITAR	25	48	128	
031	JAZZ GUITAR	26	48	128	
032	CHORUS CLEAN GUITAR	27	48	128	
033	OVERDRIVE GUITAR	29	48	64	
034	ACOUSTIC BASS	32	48	128	
035	RIDE BASS	32	49	64	
036	FINGERED BASS	33	48	128	
037	STRING ENSEMBLE	48	48	128	
038	SYNTH-STRINGS	50	48	128	
039	70'S SYNTH-STR	50	49	128	
040	80'S SYNTH-STR	50	50	128	
041	CHOIR	52	48	64	
042	TRUMPET	56	48	128	
043	TROMBONE	57	48	128	
044	STEREO BRASS	61	48	128	
045	SYNTH-BRASS	62	48	64	
046	80'S SYNTH-BRASS	62	49	64	
047	BREATHY ALTO SAX	65	49	64	
048	BREATHY TENOR SAX	66	49	64	
049	ALTO SAX	65	48	128	

Nº	Nome do som	Mudança de pro-grama	MSB de seleção de banco	Polifonia máxima	Ressonância acústica
050	TENOR SAX	66	48	128	
051	CLARINET	71	48	128	
052	FLUTE	73	48	128	
053	SAWTOOTH LEAD	81	48	64	
054	MELLOW SAW LEAD	81	49	64	
055	SQUARE LEAD	80	48	64	
056	SYNTH-PAD	90	48	64	
057	FANTASY	88	48	64	
058	NEW AGE	88	49	64	
059	WARM PAD	89	48	128	
060	WARM VOX	89	49	64	
061	POLYSYNTH PAD	90	49	64	
GM					
062	GM PIANO 1	0	0	128	
063	GM PIANO 2	1	0	128	
064	GM PIANO 3	2	0	128	
065	GM HONKY-TONK	3	0	64	
066	GM E.PIANO 1	4	0	128	
067	GM E.PIANO 2	5	0	128	
068	GM HARPSICHORD	6	0	128	
069	GM CLAVI	7	0	128	
070	GM CELESTA	8	0	128	
071	GM GLOCKENSPIEL	9	0	128	
072	GM MUSIC BOX	10	0	64	
073	GM VIBRAPHONE	11	0	128	
074	GM MARIMBA	12	0	128	
075	GM XYLOPHONE	13	0	128	
076	GM TUBULAR BELL	14	0	128	
077	GM DULCIMER	15	0	64	
078	GM ORGAN 1	16	0	128	
079	GM ORGAN 2	17	0	64	
080	GM ORGAN 3	18	0	64	
081	GM PIPE ORGAN	19	0	64	
082	GM REED ORGAN	20	0	128	
083	GM ACCORDION	21	0	64	
084	GM HARMONICA	22	0	128	
085	GM BANDONEON	23	0	64	
086	GM NYLON STR.GUITAR	24	0	128	
087	GM STEEL STR.GUITAR	25	0	128	
088	GM JAZZ GUITAR	26	0	128	
089	GM CLEAN GUITAR	27	0	128	
090	GM MUTE GUITAR	28	0	128	
091	GM OVERDRIVE GT	29	0	64	
092	GM DISTORTION GT	30	0	64	
093	GM GT HARMONICS	31	0	128	
094	GM ACOUSTIC BASS	32	0	128	
095	GM FINGERED BASS	33	0	128	
096	GM PICKED BASS	34	0	128	
097	GM FRETLESS BASS	35	0	128	
098	GM SLAP BASS 1	36	0	128	
099	GM SLAP BASS 2	37	0	128	
100	GM SYNTH-BASS 1	38	0	64	
101	GM SYNTH-BASS 2	39	0	128	
102	GM VIOLIN	40	0	128	
103	GM VIOLA	41	0	128	
104	GM CELLO	42	0	128	
105	GM CONTRABASS	43	0	128	
106	GM TREMOLO STRINGS	44	0	128	
107	GM PIZZICATO	45	0	128	
108	GM HARP	46	0	128	
109	GM TIMPANI	47	0	128	
110	GM STRINGS 1	48	0	128	
111	GM STRINGS 2	49	0	128	

Nº	Nome do som	Mudança de programa	MSB de seleção de banco	Polifonia máxima	Ressonância acústica
112	GM SYNTH-STRINGS 1	50	0	128	
113	GM SYNTH-STRINGS 2	51	0	128	
114	GM CHOIR AAHS	52	0	128	
115	GM VOICE DOO	53	0	128	
116	GM SYNTH-VOICE	54	0	128	
117	GM ORCHESTRA HIT	55	0	64	
118	GM TRUMPET	56	0	128	
119	GM TROMBONE	57	0	128	
120	GM TUBA	58	0	128	
121	GM MUTE TRUMPET	59	0	128	
122	GM FRENCH HORN	60	0	64	
123	GM BRASS	61	0	128	
124	GM SYNTH-BRASS 1	62	0	64	
125	GM SYNTH-BRASS 2	63	0	64	
126	GM SOPRANO SAX	64	0	128	
127	GM ALTO SAX	65	0	128	
128	GM TENOR SAX	66	0	128	
129	GM BARITONE SAX	67	0	128	
130	GM OBOE	68	0	128	
131	GM ENGLISH HORN	69	0	128	
132	GM BASSOON	70	0	128	
133	GM CLARINET	71	0	128	
134	GM PICCOLO	72	0	128	
135	GM FLUTE	73	0	128	
136	GM RECORDER	74	0	128	
137	GM PAN FLUTE	75	0	128	
138	GM BOTTLE BLOW	76	0	128	
139	GM SHAKUHACHI	77	0	64	
140	GM WHISTLE	78	0	128	
141	GM OCARINA	79	0	128	
142	GM SQUARE LEAD	80	0	64	
143	GM SAWTOOTH LEAD	81	0	64	
144	GM CALLIOPE	82	0	64	
145	GM CHIFF LEAD	83	0	64	
146	GM CHARANG	84	0	64	
147	GM VOICE LEAD	85	0	64	
148	GM FIFTH LEAD	86	0	64	
149	GM BASS+LEAD	87	0	64	
150	GM FANTASY	88	0	64	
151	GM WARM PAD	89	0	128	
152	GM POLYSYNTH	90	0	64	
153	GM SPACE CHOIR	91	0	64	
154	GM BOWED GLASS	92	0	64	
155	GM METAL PAD	93	0	64	
156	GM HALO PAD	94	0	64	
157	GM SWEEP PAD	95	0	128	
158	GM RAIN DROP	96	0	64	
159	GM SOUND TRACK	97	0	64	
160	GM CRYSTAL	98	0	64	
161	GM ATMOSPHERE	99	0	64	
162	GM BRIGHTNESS	100	0	64	
163	GM GOBLINS	101	0	64	
164	GM ECHOES	102	0	128	
165	GM SF	103	0	64	
166	GM SITAR	104	0	128	
167	GM BANJO	105	0	128	
168	GM SHAMISEN	106	0	128	
169	GM KOTO	107	0	128	
170	GM THUMB PIANO	108	0	128	
171	GM BAGPIPE	109	0	64	
172	GM FIDDLE	110	0	128	
173	GM SHANAI	111	0	128	
174	GM TINKLE BELL	112	0	128	
175	GM AGOGO	113	0	128	
176	GM STEEL DRUMS	114	0	64	
177	GM WOOD BLOCK	115	0	128	
178	GM TAIKO	116	0	128	
179	GM MELODIC TOM	117	0	128	
180	GM SYNTH-DRUM	118	0	128	
181	GM REVERSE CYMBAL	119	0	128	
182	GM GT FRET NOISE	120	0	128	

Nº	Nome do som	Mudança de programa	MSB de seleção de banco	Polifonia máxima	Ressonância acústica
183	GM BREATH NOISE	121	0	128	
184	GM SEASHORE	122	0	64	
185	GM BIRD	123	0	64	
186	GM TELEPHONE	124	0	128	
187	GM HELICOPTER	125	0	128	
188	GM APPLAUSE	126	0	64	
189	GM GUNSHOT	127	0	128	
Drum Sets					
190	STANDARD SET	0	120	128	—
191	BRUSH SET	40	120	128	—

#### NOTA

- A ressonância acústica (página P-34) só é aplicada aos sons indicados por “○”.



## Lista de atribuições das baterias

Numera da tecla/ nota	STANDARD SET	BRUSH SET
E1 28 <b>E♭1 27</b>	HIGH Q	←
F1 29 <b>F♯1 30</b>	SLAP	←
G1 31 <b>A♭1 32</b>	SCRATCH PUSH	←
A1 33 <b>B♭1 34</b>	SCRATCH PULL	←
B1 35 <b>C♯2 37</b>	STICKS	←
C2 36 <b>D2 38</b>	SQUARE CLICK	←
D2 38 <b>E2 40</b>	METRONOME CLICK	←
E2 40 <b>F2 41</b>	METRONOME BELL	←
F2 41 <b>G2 43</b>	STANDARD 1 KICK 2	BRUSH KICK 2
G2 43 <b>A2 45</b>	STANDARD 1 KICK 1	BRUSH KICK 1
A2 45 <b>B2 47</b>	SIDE STICK	BRUSH SIDE STICK
B2 47 <b>C3 48</b>	STANDARD 1 SNARE 1	BRUSH TAP
C3 48 <b>D3 50</b>	HAND CLAP 1	BRUSH SLAP
D3 50 <b>E3 52</b>	STANDARD 1 SNARE 2	BRUSH SWIRL
E3 52 <b>F3 53</b>	LOW TOM 2	←
F3 53 <b>G3 55</b>	CLOSED HI-HAT	←
G3 55 <b>A3 57</b>	LOW TOM 1	←
A3 57 <b>B3 59</b>	PEDAL HI-HAT	←
B3 59 <b>C4 60</b>	MID TOM 2	←
C4 60 <b>D4 62</b>	OPEN HI-HAT	←
D4 62 <b>E4 64</b>	MID TOM 1	←
E4 64 <b>F4 65</b>	HIGH TOM 2	←
F4 65 <b>G4 67</b>	CRASH CYMBAL 1	BRUSH CRASH CYMBAL 1
G4 67 <b>A4 69</b>	HIGH TOM 1	←
A4 69 <b>B4 71</b>	RIDE CYMBAL 1	BRUSH RIDE CYMBAL 1
B4 71 <b>C5 72</b>	CHINESE CYMBAL	←
C5 72 <b>D5 74</b>	RIDE BELL	BRUSH RIDE BELL
D5 74 <b>E5 76</b>	TAMBOURINE 1	TAMBOURINE 2
E5 76 <b>F5 77</b>	SPLASH CYMBAL	BRUSH SPLASH CYMBAL
F5 77 <b>G5 79</b>	COWBELL	←
G5 79 <b>A5 81</b>	CRASH CYMBAL 2	BRUSH CRASH CYMBAL 2
A5 81 <b>B5 83</b>	VIBRA-SLAP	←
B5 83 <b>C6 84</b>	RIDE CYMBAL 2	BRUSH RIDE CYMBAL 2
C6 84 <b>D6 86</b>	HIGH BONGO	←
D6 86 <b>E6 88</b>	LOW BONGO	←
E6 88 <b>F6 89</b>	MUTE HIGH CONGA	←
F6 89	OPEN HIGH CONGA	←
	LOW CONGA	←
	HIGH TIMBALE	←
	LOW TIMBALE	←
	HIGH AGOGO	←
	LOW AGOGO	←
	CABASA	←
	MARACAS	←
	SHORT HI WHISTLE	←
	LONG LOW WHISTLE	←
	SHORT GUIRO	←
	LONG GUIRO	←
	CLAVES	←
	HIGH WOOD BLOCK	←
	LOW WOOD BLOCK	←
	MUTE CUIÇA	←
	OPEN CUIÇA	←
	MUTE TRIANGLE	←
	OPEN TRIANGLE	←
	SHAKER	←
	JINGLE BELL	←
	BELL TREE	←
	CASTANETS	←
	MUTE SURDO	←
	OPEN SURDO	←
	APPLAUSE	←
	APPLAUSE 2	←



### NOTA

- "←" : indica o mesmo som que STANDARD SET.

## Lista de ritmos

Categoria	Nº	Nome do ritmo
8BEAT/16BEAT	01	STRAIGHT 8 BEAT
	02	MELLOW 8 BEAT
	03	GUITAR 8 BEAT
	04	8 BEAT POP
	05	16 BEAT
	06	16 BEAT SHUFFLE
BALLAD	07	SLOW BALLAD
	08	POP BALLAD
	09	6/8 BALLAD
	10	ROCK BALLAD
POPS	11	POP
	12	POP ROCK
	13	FAST SOUL
	14	60'S SOUL
	15	DISCO SOUL
ROCK	16	SHUFFLE ROCK
	17	BLUES
	18	SOFT ROCK
	19	SLOW ROCK
	20	NEW ORLNS R&R
	21	ROCK WALTZ
JAZZ	22	SLOW BIG BAND
	23	FAST BIG BAND
	24	SWING
	25	SLOW SWING
	26	JAZZ WALTZ
	27	FOX TROT
	28	QUICKSTEP
	29	JAZZ COMBO 1
EUROPEAN	30	POLKA
	31	WALTZ 1
	32	VIENNESE WALTZ
	33	FRENCH WALTZ
	34	TANGO
	35	MARCH 1
LATIN	36	BOSSA NOVA
	37	BEGUINE
	38	SAMBA
	39	MAMBO
	40	RHUMBA
	41	CHA-CHA-CHA
	42	BOLERO
	43	SALSA
	44	REGGAE
VARIOUS	45	COUNTRY 8 BEAT
	46	COUNTRY BALLAD
	47	COUNTRY SHUFFLE
	48	FAST GOSPEL
	49	SLOW GOSPEL
	50	STR QUARTET

Categoria	Nº	Nome do ritmo
FOR PIANO	51	PIANO 8 BEAT
	52	PIANO BALLAD 1
	53	PIANO BALLAD 2
	54	EP BALLAD 1
	55	EP BALLAD 2
	56	BLUES BALLAD
	57	JAZZ COMBO 2
	58	JAZZ COMBO 3
	59	RAGTIME
	60	PIANO ROCK'N'ROLL
	61	BOOGIE-WOOGIE
	62	ARPEGGIO 1
	63	ARPEGGIO 2
	64	ARPEGGIO 3
	65	MARCH 2
	66	MARCH 3
	67	STRIDE PIANO
	68	WALTZ 2
	69	WALTZ 3
	70	WALTZ 4

## Lista de canções

### Demonstração dos sons

Nº	Nome do som	Nome da canção
01	GRAND PIANO (MODERN)	Pr_lude [Suite bergamasque]
02	GRAND PIANO (CLASSIC)	3 Romances Sans Paroles 3
03	GRAND PIANO (VARIATION)	Ungarischer Tanz 5
04	ROCK PIANO	Original
05	ELEC PIANO 1	Original
06	ELEC PIANO 2	Original
07	60's E.PIANO	Original
08	ROCK ORGAN	Original
09	JAZZ ORGAN	Original
10	STRINGS	Nessun Dorma [Turandot]
11	SYNTH-VOICE	Original

### Biblioteca musical

Nº	Nome da canção
01	Nocturne Op.9-2
02	Fantaisie-Impromptu Op.66
03	Étude Op.10-3 "Chanson de l'adieu"
04	Étude Op.10-5 "Black Keys"
05	Étude Op.10-12 "Revolutionary"
06	Étude Op.25-9 "Butterflies"
07	Prélude Op.28-7
08	Valse Op.64-1 "Petit Chien"
09	Valse Op.64-2
10	Moments Musicaux 3
11	Impromptu Op.90-2
12	Marche Militaire 1 (Duet)
13	Frühlingslied [Lieder Ohne Worte Heft 5]
14	Fröhlicher Landmann [Album für die Jugend]
15	Von fremden Ländern und Menschen [Kinderszenen]
16	Träumerei [Kinderszenen]
17	Tambourin
18	Menuet BWV Anh.114 [Clavierbüchlein der Anna Magdalena Bach]
19	Inventio 1 BWV 772
20	Inventio 8 BWV 779
21	Inventio 13 BWV 784
22	Praeludium 1 BWV 846 [Das Wohltemperierte Klavier 1]
23	Le Coucou
24	Gavotte
25	Sonatina Op.36-1 1st Mov.
26	Sonatine Op.20-1 1st Mov.
27	Sonate K.545 1st Mov.
28	Sonate K.331 3rd Mov. "Turkish March"
29	Rondo K.485
30	Für Elise
31	Marcia alla Turca
32	Sonate Op.13 "Pathétique" 1st Mov.
33	Sonate Op.13 "Pathétique" 2nd Mov.
34	Sonate Op.13 "Pathétique" 3rd Mov.
35	Sonate Op.27-2 "Moonlight" 1st Mov.
36	Rhapsodie 2
37	Waltz Op.39-15 (Duet)
38	Liebesträume 3
39	Blumenlied
40	La Prière d'une Vierge
41	Csikos Post
42	Humoresque Op.101-7
43	Melodie [Lyrische Stücke Heft 2]
44	Sicilienne Op.78
45	Berceuse [Dolly] (Duet)
46	Arabesque 1
47	La Fille aux Cheveux de Lin [Préludes]
48	Passepied [Suite bergamasque]
49	Gymnopédie 1
50	Je Te Veux
51	Salut d'Amour
52	The Entertainer
53	Maple Leaf Rag
54	L'arabesque [25 Étüden Op.100]
55	La Styrienne [25 Étüden Op.100]
56	Ave Maria [25 Étüden Op.100]
57	Le retour [25 Étüden Op.100]
58	La chevaleresque [25 Étüden Op.100]
59	No.13 [Études de Mécanisme Op.849]
60	No.26 [Études de Mécanisme Op.849]
61-70	User area songs/Canciones del área de usuario

# Quadro de Acordes Dedilhados

Chord Type Root	aug	sus4	7sus4	m add9	mM7	7 <sup>b</sup> 5	add9
C							
C <sup>♯</sup> (D <sup>♭</sup> )							
D							
(D <sup>♯</sup> )/E <sup>♭</sup>							
E							
F							
F <sup>♯</sup> (G <sup>♭</sup> )							
G							
(G <sup>♯</sup> )/A <sup>♭</sup>							
A							
(A <sup>♯</sup> )/B <sup>♭</sup>							
B							

Chord Type Root	M	m	7	m7	dim7	M7	dim	m7 <sup>b</sup> 5
C								
C <sup>♯</sup> (D <sup>♭</sup> )								
D								
(D <sup>♯</sup> )/E <sup>♭</sup>								
E								
F								
F <sup>♯</sup> (G <sup>♭</sup> )								
G								
(G <sup>♯</sup> )/A <sup>♭</sup>								
A								
(A <sup>♯</sup> )/B <sup>♭</sup>								
B								

## MIDI Implementation Chart

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
<b>Basic Channel</b>	Default	1 - 16	1 - 16	
	Changed	1 - 16	1 - 16	
<b>Mode</b>	Default	Mode 3	Mode 3	
	Messages Altered	X * * * * *	X * * * * *	
<b>Note Number</b>	True voice	21 - 108 * * * * *	0 - 127 0 - 127*1	*1: Depende do som
<b>Velocity</b>	Note ON	O 9nH v = 1 - 127	O 9nH v = 1 - 127	
	Note OFF	X 8nH v = 64	X 9nH v = 0.8nH V = **	** : Não tem relação
<b>After Touch</b>	Key's	X	X	
	Ch's	X	O	
<b>Pitch Bender</b>		X	O	
<b>Control Change</b>	0,32	O	O	Bank select
	1	X	O	Modulation
	6, 38	X	O	Data entry
	7	O	O	Volume
	10	X	O	Pan
	11	X	O	Expression
	16	X	O	DSP Parameter0*2
	17	X	O	DSP Parameter1*2
	18	X	O	DSP Parameter2*2
	19	X	O	DSP Parameter3*2
	64	O	O	Damper
	66	O	O	Sostenuto
	67	O	O	Soft pedal
	76	X	O	Vibrato rate
	77	X	O	Vibrato depth
	78	X	O	Vibrato delay
	80	X	O	DSP Parameter4*2
	81	X	O	DSP Parameter5*2
	82	X	O	DSP Parameter6*2
	83	X	O	DSP Parameter7*2
	91	O	O	Reverb send
	93	O	O	Chorus send
	100, 101	X	O	RPN LSB, MSB*3
	120	O	O	All sound off
	121	O	O	Reset all controller
<b>Program Change</b>	: True #	O 0 - 127 * * * * *	O 0 - 127 * * * * *	
<b>System Exclusive</b>		O	O	*4, *5
<b>System Common</b>	: Song Pos	X	X	
	: Song Sel	X	X	
	: Tune	X	X	
<b>System Real Time</b>	: Clock	O	X	
	: Commands	O	X	
<b>Aux Messages</b>	: Local ON/OFF	X	X	
	: All notes OFF	O	O	
	: Active Sense	X	O	
	: Reset	X	X	
<b>Remarks</b>		*2: Para maiores detalhes, consulte a Implementação MIDI no site <a href="http://world.casio.com/">http://world.casio.com/</a> . *3: Sensibilidade de distorção do tom, afinação fina, afinação aproximada, profundidade de modulação, nulo principal, afinação aproximada principal, parâmetro de reverberação, parâmetro de coro, mensagem do sistema GM *4: Mensagens exclusivas do tempo real universal: Volume principal, balanço principal, afinação fina principal, afinação aproximada principal, parâmetro de reverberação, parâmetro de coro, mensagem do sistema GM *5: Mensagem exclusiva do sistema deste modelo • Para maiores detalhes sobre as notas de pé 3 a 5, consulte a Implementação MIDI no site <a href="http://world.casio.com/">http://world.casio.com/</a> .		

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes  
X : No



Esta marca de reciclagem indica que a embalagem cumpre com a legislação de proteção do meio ambiente na Alemanha.

**CASIO®**